

Am Juni 1845. habe ich von Nees von Esenbeck von Breslau

20 Exemplare erhalten und abgezogen

- 1/ Kfzltz'sche Syme in Jenaibuchen
- 2/ Cabal Dr. in Jenaibuchen
- 3/ Gymnasialbibliothek in Jenaibuchen
- 4/ Lander Fritz in Leipzig
- 5/ Dr. Hepp in Neustadt $\frac{9}{11}$
- 6/ Bollicia
- 7/ Prof. Dr. Birkhoff in Heidelberg $\frac{7}{8}$ 45
- 8/ Elias Fries Upsala $\frac{18}{8}$ 45
- 9/ P. B. Webb. Paris $\frac{31}{11}$ 46
- 10/ W. F. Hooper Glasgow. $\frac{1}{2}$
- 11/ Poffien Paris $\frac{1}{2}$
- 12/ Ben. Delessert Paris $\frac{27}{2}$ 46
- 13/ H. Turczaninow Laganoy $\frac{18}{3}$ 46.
- 14/ Alexis Jordan Lyon. $\frac{7}{2}$ 50
- 15/ Mus. imper. Grafic (H. Riedel $\frac{11}{12}$ 50.
X. Lemoine)

THE UNIVERSITY

OF ILLINOIS

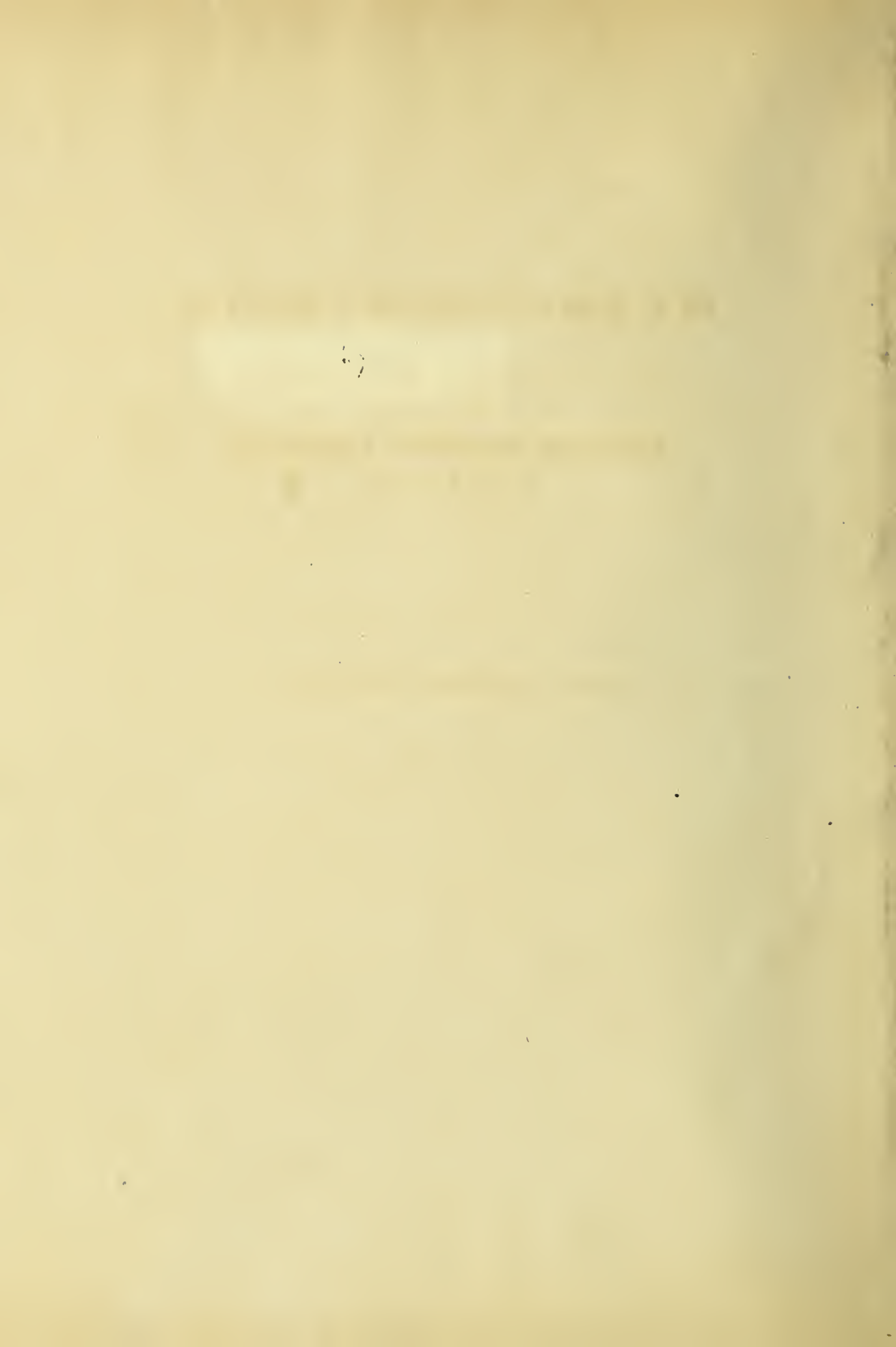
LIBRARY

Q.583.55

Sch 8h

BIOLOGY

BIOLOGY



HYPOCHOERIDEAE.

AUCTORE

CAROLO HENRICO SCHULTZ,
BIPONTINO,

A. C. N. C. S.

(Acta Acad. Caes. Leop. Carol. Nat. Cur. Vol. XXI. P. I.)

1845



Digitized by the Internet Archive
in 2016

<https://archive.org/details/hypochoerideae00schu>

Q. 583.55
Sch 8h

Botany research 22 Feb 1918

KEPLER

Ja 23 1918

HYPOCHOERIDEAE.

C. H. Schultz in Flora B.Z. 1834. II. 475. *Lactuceae, Scorzonereae, Hypochoerideae* H. Cass. Opusc. III. 46. — *Hypochoeris* primum occurrit, in Theophr. lib. 7. cap. 7 (*ὑποχοίρις*) et in Plin. lib. XXI. cap. XV (*Hypochoeris*). Inter scientiae patres hoc verbo primum utitur Tabern. Kräuterb. lib. I. sect. V. cap. XXVI, quo *Hypochoeridis radicatae* L. formam minorem designat, = *Hypochoeris* = *Porcellia* Theod. Gaza. Ergo *Hypochoeris* legendum est, uti Vaill. et Lin. gen. pl. ed. I. scribunt, et non *Hypochaeris*, uti plerique recentiorum volunt. = *Hypochoeris* L. gen. ed. I. 238. (an. 1737).

Hypochoerideae pertinent ad *Cichoriaceas* C. H. Schultz, pappo plumoso praeditas, quas in Flora B.Z. 1834. II. 475 in 5 tribus divisi, nempe: *Hypochoerideas, Urospermeas, Tragopogoneas, Picrideas* et *Leontodonteas*. Nunc eandem divisionem conservo, sed *Urospermeas* cum *Picrideis* coniunxi.

H. Cass. primus omnium in Dict. sc. nat. Tom. XLVIII. 422. (an. 1827), hanc tribum proposuit. *Hypochéridées* H. Cass. Genera: *Robertia, Piptopogon, Seriola, Porcellites, Hypochoeris*, postquam iam an. 1822 in Dict. sc. nat. Tom. XXV. 64, *Robertiam, Seriolam, Porcellitidem* et *Hypochoeridem* cum *Geropogonte* ad *Tragopogoneas* meas spectante, sub inscriptione *Lactucées, Scorzonèrées* vraies recensuerat. Genera Cassiniana cum meis conveniunt, sed *Robertia* = *Achyrophori* subgenus, *Porcellites* = *Achyrophorus* et *Fobera* et praeterea *Hypochoeris radicata* L. Cl. vir enim, qui in hac specie pappum

biserialem non observavit, Hypochoeridem ab Achyrophoro distinguit: achaeniis radialibus truncatis (non vero pappo biseriali) et involucri florem subaequante.

Don. in Edinb. New. Philosoph. Journ. 1829. Jan. March. 310. Hypochoeridem,*) Achyrophorum, Seriolam et Agenoram cum Soldevilla Lag.**) ab Hypochoerideis toto coelo diversa, in tribum tertiam, *Hypochoerideas* consociavit, cui anno 1830 in transact. Lin. soc. of Lond. Vol. XVI. P. II. p.177 Oreophilam, ad Achyrophori subgenera spectantem, adsociavit. Sub Achyrophoro etiam Hypochoeridem radicatam habet, sub Seriola Faberam Cretensem. *Agenora* Don. = Piptopogon H. Cass.

Lessing syn. Compos. p. 130 (anno 1832) sub Hypochoerideis genera habet sequentia: Hypochoeridem, Achyrophorum, Seriolam, Robertiam, imo Rodigiam Sprgl., ad Crepideas meas spectantem. Ceterum easdem quas ego plantas sub hac tribu comprehendit. Genera eius vero aliter sunt determinata. Sub Achyrophoro etiam Hypochoeridem radicatam comprehendit. *Robertia* = Achyrophori subgenus. *Seriola* = Seriola, Piptopogon et Achyrophorus brasiliensis et Lessingii et Rodigia commutata Sprengl.

Endlicher Gener. p.495 (an. 1838) sub Hypochoerideis genera habet: Oreophilam, Hypochoeridem, Achyrophorum, Seriolam et Robertiam. Eius *Oreophila* = Achyrophori sectio; *Hypochoeris* = Hypochoeris ex parte, sed citata Seriolae H. Cass., quae vera est Seriola et Hypochoeridis grandiflorae Ledeb., quae Achyrophori est species,

*) *Hypochoeris* ubique impressimus, cum error ex diphthongorum *oe* et *ae* commutatione hoc in casu proficisci nequeat ludoque potius similis esset nimia in vocalium lusu subtilitas. Redact.

**) *Soldevilla* Lag. etiam ob achaenia calva non huius loci. Stirps singularis, quam in herb. Willd.! n. 14627 sub nomine *Hispidellae hispanicae* Lam. Enc. vidi, flores habet flavos, exsiccatione virescentes, ex habitu potius ad Hieracieas spectat. Cum vero hanc plantam nondum rite examinerim, de loco eius in systemate naturali nil certi habeo.

excludantur; sub Achyrophoro enumerat Hypochoeridem radicatam, sub Seriola, duce acutiss. Lessing; quem prae aliis hic secutus est, plantas in recensione generis Seriolae Less. enumeratas, comprehendit; Robertia = Achyrophori sectio.

De Candolle Prodr. VII. p. 90. (1838), (Walpers Repert. bot. syst. II. p. 686. [1843]), sub Hypochoerideis genera habet plura quam antecessores. Hypochoeris DC. = Hypochoeris; Achyrophorus = Achyrophorus ex parte et Faberae species; Seriola = Seriola, Piptopogon, Faberae et Achyrophori spec.; Robertia = Achyrophori sectio; Metabasis = Faberae et Seriolae (cf. p. 307) spec.; Phalacroderis DC. vero excludatur secundum definitionem meam, imò secundum characterem Hypochoeridearum a cl. DC. ipso p. 90 datam; (pappum enim, ut et ego, postulat plumosum, cum huius generis achaenia pappum habeant subnullum aut coroniformem).

Ergo tantum cl. H. Cass. cum definitione mea tribus Hypochoeridearum penitus convenit, cum Don sub illis habeat Soldevillam, Lessing et Endlicher Rodigiam et DeC. Phalacroderidem. Attamen cl. DeC. Prodr. VII. p. 90 sub Hypochoerideis habet citata: Less. syn. p. 130 et Don, licet Soldevillam (Hispidellam Barn.) Prodr. VII. p. 258 inter genera incertae sedis habeat et e Rodigia Sprgl. cum aliis generibus tribum novam Prodr. VII. p. 98 fecerit.

Obs. Adnotandum est cl. Tausch in Flora B.Z. 1829. I. Ergänzungsblatt p. 37. Hypochoerideas in 2 genera distribuisse, nempe: *Hypochoeris*, pappo omni stipitato (huc H. helvetica, maculata, radicata, corsica) et Achyrophorus, pappo radii sessili, disci stipitato (huc H. glabra et minima).

Cur cl. vir nomina generica usitata commutaverit, non liquet.

Hypochoeridearum character:

Pappus plumosus. Receptaculum paleatum.

Expositio characteris:

Capitula multiflora, semper erecta.

Involucri plus minusve imbricati, rarissime uniserialis, (in Achyr. Robertia) squamae ovatae vel lineares, rarissime ciliatae (in Achrophoro unifloro et grandifloro).

Receptaculum convexiusculum, paleis instructum articulate cum receptaculo iunctis, tot quot achaenia disci (nam squamae involucris intimae vices palearum in achaeniis periphericis gerunt, quod in omnibus capitulis receptaculo paleato instructis observatur) linearilanceolatis, scariosis, 1-nerviis, aristatis, longitudinem achaeniorum cum pappo subaequantibus, complanatis vel conduplicatis.

Flores flavi, rarius aurantiaci.

Antherae basi bidentatae (ex Don.)

Stigmata arcuate reflexa.

Achaenia conformia, rarius difformia, teretia, longitudinaliter striata, pl. rostrata, rarius truncata, pappo coronata (saltem series interna achaeniorum disci) plumoso, persistente, albente, peripherica quandoque calva, vel scariositate coroniformi-dentata instructa.

(Herbae ☉, bienn. vel 4, Americam australem, Europam, regionem mediterraneam et Asiam borealem [una Iaponiam?] incolentes, indumento, e pilis simplicibus constante, instructae vel glabrescentes-glabrae, radice fusiformi, rarius praemorsa vel fasciculata, foliis radicalibus rosulatis in speciebus caule efoliato vel subefoliato, paucis caule foliato. Quo magis enim caulis foliatus observatur, eo pauciora ad-sunt folia radicalia, caulibus 1-cephalis vel dichotomis).

Hypochoerideas sequenti modo in genera divido et subgenera:

A. *Hypochoerideae legitimae* = *Hypochoeris* Vaill.
Act. par. 1721; Lin. Sp. pl. ed. II. 1140. excl. Hypoch. pontana, quam etiam cl. Vaill. sub Hypochoeride enumerat; Neck. Elem. bot. I. p. 51; Juss. Gen. p. 191.

Pappi radii longiores (plumosi) plures quam 15, basin versus vix dilatati, plumulae persistentes.

a. Pappus 1-serialis, radiis omnibus plumosis = *Achyrophoreae*.

α. Achaenia omnia pappo plumoso coronata = **ACHYROPHORUS**

C. H. Schultz.

† Achaeniis longe rostratis.

* Achaenia peripherica suberosa, centralibus multo longiora
= *Geropogonoides*.

** Achaenia subaequalia = *Achyrophorus*.

†† Achaeniis suberostribus.

* Involucrum imbricatum = *Oreophila* Don.

** Involucrum 1-seriale, 8-phyllum = *Robertia* DC.

β. Achaenia difformia, radii breve rostrata pappo coroniformi dentato, disci longe rostrata pappo plumoso instructa = **FABERA**
C. H. Schultz.

b. Pappus bi- vel pluri-serialis; achaenia omnia truncata, omnia longe rostrata, vel peripherica truncata, disci longe rostrata.

Pappus achaeniorum longe rostratorum biserialis, serie externa brevi setacea rarius parce plumosa, interna longa plumosa.

Pappus achaeniorum truncatorum pluriserialis, radiis denticulato-plumosis (plumulis subcaducis) intimis (n.10) longissimis, inferne villis intertextis munitis, copiosissimis, simili modo, ac in *Tragopogoneis* = **HYPOCHOERIS** L. ex parte, DeC. Prodr. VII. p. 90.

B. Piptopogoneae = *Achyrophorus* Vaill. act. par. 1721. (pappum ex errore simplicem vocat, quia tantum radios examinavisse videtur, de quibus plumulae iam solutae erant = *Seriola* L. sp. pl. ed. II. 1139, excl. sp.; Neck. elem. bot. I. p. 52 (pappum etiam pilosum dicit); Juss. gen. p. 191.

Pappi radii maiores (plumosi) 10! basin versus scariose dilatati, quibus in *Seriola* series externa setarum accedit minimarum. Plumulae caducae (articulatae).

a. *Achaenia conformia*, rostrata, omnia pappo plumoso coronata, 1-seriali = *PIPTOPOGON* H. Cass. 4. (analogon *Fideliae* C. H. Schultz Flora B. Z. 1834. II. p. 481 in tribu *Leontodontearum*).

b. *Achaenia difformia*, radii breve rostrata calva, disci longius rostrata, pappo biseriali coronata, serie externa e setis minimis constante, scabriusculis, interna e radiis 10, plumosis = *SERIOLA* L. ex parte, Schkuhr bot. Handb. (opt.), H. Cass. (opt.) ☉ (analogon *Kaulfussiae* C. H. Schultz Flora B. Z. 1833. II. p. 723 in *Leontodonteis*).

ACHYROPHORUS C. H. Schultz.

Historia generis. Nomen primus introduxit Vaill. Act. gall. 1721, qui vero sub *Achyrophoro Piptogoneas meas* intellexit. Anno 1772 cl. Scopoli Fl. carn. ed. II. p. 116. n. 321 genus *Achyrophori* denuo in lucem profert. Character eius: „Calyx imbricatus, semina terminata pappo stipitato et plumoso.“ Species: *Achyrophorus maculatus* et *radicatus*. Ergo cl. Scopoli, qui primus speciem, secundum opinionem nostram, huic generi adscribendam proposuit, pater huius generis agnoscendus est. Postea ab auctoribus (cf. criticam meam *Hypochoeridearum* et synonyma) sub *Achyrophoro* enumeratae sunt species variae *Hypochoeridearum*.

Character huius generis est: *Achaenia* omnia pappo plumoso coronata, 1-seriali (pappi radii plusquam 15, plumulae persistentes).

Expositio characteris.

Involucrum plus minusve imbricatum, rarissime 1-seriale. (Achyrophori subgenus *Robertia* involucrum habet 1-seriale, qua nota ad *Tragopogoneas* accedit.)

Flores concolores, rarissime (in *Robertia* et in *Achyrophoro taraxacifolio*) marginales discolores, involucrum tertia parte aut plus superantes.

Achaenia rostrata, vel suberostria, aequalia, vel rarissime (in *Achyrophoro Jussieui*) difformia, radialibus nempe iis disci longioribus, omnia pappo coronata plumoso, 1-seriali (plumulis persistentibus).

Herbae ♂, 4, Americam, australem ab alpibus quitensibus (*A. quitensis*) ad fretum magellanicum usque (*A. coronopifolius*), i. e. a 0° - 54° latit. merid., et insulas adiacentes Falklandianas habitantes, paucae in Europa, regione mediterranea et Asia boreali, et species dubia in Iaponia crescentes, palmares, spithameae, pedales et ultra, caule ramoso vel 1-cephalo, foliis plus minusve divisis.

Achyrophori analysis.**A. Achaeniis longe rostratis.**

a. Achaeniis peripheriae iis disci multo longioribus (suberosis) = *Geropogonoides*. (Involucri squamae lineari-lanceolatae).

1. Achyrophorus Jussieui.

b. Achaeniis subaequalibus (radialibus iis disci pl. paulo brevioribus et robustioribus, quod in Cichoriaceis in genere observatur) = *Achyrophori legitimi*.

I. Involucri squamis lineari-lanceolatis.

a. Radice praemorsa.

2. Achyrophorus Webbii.

β. Radice fusiformi.

† Flore aurantiaco.

5. *Achyrophorus Lessingii*.

†† Flore aureo.

+ Foliis lineari-lanceolatis.

* Caule 1-cephalo, efoliato.

4. *Achyrophorus incanus* (totus tomento deciduo canescens, foliis anguste linearibus, subulato-pungentibus, subpinnatifidis).5. *Achyrophorus andinus* (glaber sed involucrum hispidum, folia lineari-lanceolata subdentata, acuta, involucri squamae oblongo-lineares).

** Caule ramoso.

6. *Achyrophorus taraxacifolius* (radice pluricauli, ligulis radii dorso purpurascens).7. *Achyrophorus chilensis* (radice 1-cauli, ligulis concoloribus).

++ Foliis radicalibus ovato-lanceolatis.

8. *Achyrophorus brasiliensis*, caule paniculato-dichotomo foliato, foliis radicalibus subpinnatifidis acuto-acuminatis; planta glabrescens.9. *Achyrophorus maculatus*, caule submonocephalo subfoliato, foliis radicalibus dentatis obtusis; planta hirta.

II. Involucri squamis (exceptis intimis longe acuminatis) ovato-oblongo-lanceolatis, ciliatis.

10. *Achyrophorus uniflorus*.

B. Achaeniis suberostribus.

a. Involucrum imbricatum = *Oreophila* Don. in transact. of the Lin. soc. of Lond. Vol. XVI. P. II. 178. (1830.) C. A. Meyer sec. cl. Ledeb. = *Amblachaenium* Turcz! in litt. = *Scorzoneræ* sp. Humboldt! in Willd.! herb. n. 14515 et 14516. = *Hypochoeridis* sp. Kunth in Humb.! et Bonpl. nov. gen. et sp. Pl. IV. 2.

I. Involucri squamis plerisque ovato-oblongis vel oblongis.

α. Caule foliato.

III Involucris squamis linearibus - lanceolatis L. n. 15. Cl. quibus
cum 10 aliis novis spec. sect. prope. (Essepi) constituit, ejusque
loco inseratur
~~et eadem foliis duplo breviora (innuunt)~~

11. *Achyrophorus grandiflorus* (caule hirsuto [flore aurantiaco?], foliis caulinis ovato-oblongis).

12. *Achyrophorus chrysanthus* (caule glabro, flore aureo, foliis caulinis lanceolatis).

β. Caule squamoso, efoliato.

13. *Achyrophorus tenuifolius*.

II. Involucri squamis oblongo-spathulatis.

14. *Achyrophorus variegatus* (caule subnudo ramoso villosa, foliis caulinis sinuato-pinnatifidis, involucrio eleganter variegato).

III. Involucri squamis lineari-lanceolatis.

α. Caule foliis breviora (solitario squamoso 1-cephalo).

15. *Achyrophorus quitensis*.

β. Caule foliis longiora (solitario).

† Foliorum radicalium petiolis gracilibus limbo longioribus.

16. *Achyrophorus petiolaris*.

†† Foliorum radicalium petiolis sensim sensimque in limbum haud valde distinctum transeuntibus.

17. *Achyrophorus coronopifolius* (caule monocephalo squamoso, cum foliis linearibus subdentatis glabro, involucrio inferne hispido).

18. *Achyrophorus apargioides* (caule ramoso, cum foliis lanceolatis dentatis et involucrio hirtis).

b. Involucrum uniseriale = *Robertia* DC. fl. fr. V. 453. (1815, postquam cl. Richard in herb. stirpem italicam novum genus designaverat). DC. Prodr. VII. 96; H. Cass. dict. sc. nat. XXV. 64 et XLVIII. 433; Guss. pl. rar. 330; Less. syn. 131; Sprgl. syst. veg. III. 661. (excl. *Robertia pinnatifida*; Endlich. gen. 496; Seriolae sp. Lois. et Bivon!

19. *Achyrophorus Robertia* (flore dilute aureo, caule squamoso).

20. *Achyrophorus ciliatus* (flore rubro, caule foliato).

1. *Achyrophorus Jussieuii* C. H. Schultz.

Achaeniis omnibus rostratis, periphericis centralibus multo longioribus, suberosis, (caule glabro, parce squamoso, involucri hirti squamis anguste lineari-lanceolatis).

Historia. Anno 1835 cel. lib. Baro Adrian. de Jussieu hanc speciem, a cl. Goy in Chile lectam, cum Achyrophoro tenuifolio mecum communicavit. Prius pro novo genere habui, et *Geropogonoidem Jussieuii* vocavi, quia achaenia peripherica, uti in genere Linnaeano Geropogonte, iis disci multo sunt longiora; postea vero hanc stirpem generi Achyrophoro ut subgenus substituere optimum duxi.

Descriptio sequens secundum specimen mancum facta est, e parte superiore caulis cum capitulo constans. Caulis pars superior, quam coram habeo, est 1-cephala, 11 pollices longa, teres, sulcato-striata, glabra, efoliata, squamis munita paucis (3-4) linearibus vel sub involucri ovato-subulatis. Capitulum magnitudine capitulum Hypochoeridis radicatae L. Involucrum imbricatum, 7 lineas altum, squamis constans circiter 20, exterioribus anguste lineari-lanceolatis, $2\frac{1}{2}$ -4, imo 5 lineas longis, interioribus ad 7 lineas longis, linearibus, linea una vix latioribus, obtusiusculis, medio dorsi obscure virentibus, marginem versus albidioribus et scariosis, dorso pilis simplicibus parce hirtis. Flos speciminis mei defloratus. Receptaculum paleis munitum 7-8 lineas longis, 1-nerviis, acuminatis, scariosis. Achaenia (non penitus matura) difformia: peripherica 6-7 lin. longa, alba, suberosa, 10-striata, sensim sensimque in rostrum transeuntia achaenii corpus subaequans; disci 2- $2\frac{1}{2}$ lineas longa, brunnea, rostrata, rostro pariter achaenii corpus subaequante. Pappus



5 lineas longus, persistens, 1-serialis, sordide albens, plumosus, radiis constans circiter 20 plumosis (plumulis persistentibus) subaequalibus, inferne incrassatis, nec scariose dilatatis.

Patria. In Chile leg. cl. Goy! (v. sp. mancum a cl. Adr. a Jussieu communicatum).

2. *Achyrophorus Webbii* C. H. Schultz.

Achaeniis rostratis subaequalibus, involucris squamis lineari-lanceolatis, inferioribus hispidis, radice praemorsa, fibris numerosis, crassis, longisque munita, (qua nota cum pluribus generis *Leontodontis* speciebus convenit et ab omnibus *Hypochoerideis* differt), foliis radicalibus lanceolatis dentato-pinnatifidis hirtis, caule solitario 1-cephalo glabro, squama solitaria munito, achaeniorum submuriculorum corpore rostrum paulo superante. (Planta vix 2 pollices alta).

Historia. In herb. cl. Webb., fautoris optimi, cuius benignitati hanc pluresque alias acceptas fero species, exstat cum inscriptione sequente: „*Scorzonera*. I. Malouines. G. (Gaud.).“ Cl. et modestissimus Webb. postea (a. 1839) nomen aptissimum (*Achyrophori* praemorsi) pro stirpe hac proposuit nova.

Descriptio. Radix 4, e rhizomate constans 2-3 lineas longo, praemorso, fibris munito numerosis (6-7) ultra pollicem longis, cylindricis, $\frac{1}{4}$ lineam et ultra in diametro habentibus. Folia radicalia rosulata, 10-12 suberecta, 6-10 lineas longa, 2-4 lineas in ambitu metientia, lanceolata, acuta, undulata, dentato-pinnatifida, (pinnis dentibusve 1-1 $\frac{1}{2}$ lineas latis, lineari-lanceolatis, acutis, subintegris, subundulatis) pilis simplicibus parce adspersa. Caulis solitarius, 1-cephalus, erectus, sine capitulo 1 pollicem longus, pube adspersus albente, in planta fructigera subevanescente, ceterum glaber, superne squama munitus solitaria, 2 lineas longa, subulata, dorso pilis paucis adspersa

simplicibus. Capitulum pro planta parva speciosum. Involucrum imbricatum, inferne pilis munitum simplicibus, rubentibus (sicuti in foliis), quibus pubes albens intermixta est; squamae circiter 20, inferiores 2-4 lineas longae, lanceolato-lineares, margine pube albente munitae; superiores 6-7½ lineas longae, lineares, glabrae, marginem versus scariosae. Flos luteus. Flosculi glabri. Receptaculum paleatum. Paleae 7-8 lineas longae, complanatae, 1-nerviae, scariosae, aristatae, ad aristae, 1 lineam circiter longae, exortum plerumque bidentatae, et hinc tricuspidatae. Achaenia cum pappo involucrum subaequantia, 4 lineas longa, teretia, rostrata, rostro achaenii corpore paulo brevior, 10 sulculis percurta longitudinalibus, inter quos totidem elevationes (striae) observantur rostrum glabriusculum versus muricatulae. Pappus 1-serialis, 4 lineas longus, persistens, sordide albens, plumosus, radiis constans circiter 20 subaequalibus (plumulis persistentibus), basin versus paulo incrassatis, nec scariose dilatatis.

Patria. In insulis Maclovianis (iles Malouines): Gaud.! (v. sp. 1 a cl. Webb. communicatum ex herb. cl. Desf., nunc in museo cl. viri asservato).

3. *Achyrophorus Lessingii* C. H. Schultz.

Achaeniis subaequalibus longe rostratis, involucri squamis lineari-lanceolatis, radice (fusiformi) crassa pluricipite, rostro achaenio longiore, flore aurantiaco; (caule solitario, glaberrimo, submonocephalo, aphylo; foliis rad. pinnatifidis, hirsutis, involucrio subflocoso-hirsuto).

Synonymia et Critica.

Porcellites apargioides Less. in *Linnaea* VI. 102. (1831) = *Seriola apargioides* Less. syn. comp. 131. (1832). Speciem hanc in DC. Prodr. VII. non inveni.

Nomen mutavi, quia alia species (*Oreophila apargioides* Don. = *Hypo-*

choeris et *Seriola apargioides* Hook. et Arn. = *Achyrophorus apargioides* DC. Prodr. VII. 94), a nostra achaeniis suberostribus diversa, eodem nomine vocata est.

Obs. Cum *A. Webbii* similitudinem habere videtur.

Descriptio sec. cl. Less. l. c.

Radix crassa, pluriceps. Folia radicalia rosulata, sessilia, membranacea, plana, in utroque fine angustata, penninervia, profunde pinnatifida, pinnis pl. antrorsis, anguste lineari-acuminatis, rarius oblongo-ellipticis, acutis et extrorsis, $1\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ pollices longa, $1\frac{1}{2}$ –2 lineas lata, (pinnis non computatis), praecipue subtus et ad costam hirsuta. Caulis flexuosus, tenuis, erectus, teres, sulcatus, glaberrimus, simplicissimus (monocephalus), vel in ramos alternos 2 vel 3 divisus, in axi foliorum angustissime linearium et integerrimorum orientes, capitula et folia ramea longe superantes, 4–10 pollices altus. Capitula mediocria, magnitudine capitulorum *Leontodontis hispidi*, erecta. Involucrum imbricatum, subturbinato-campanulatum, floribus brevius, basi auctum squamis semilanceolatis, planis, acutiusculis, acuminatis, subglabriusculis s. magis minusve obsoletissime subfloccoso-tomentosis vel hirsutis, inferioribus maioribus, glabris, margine scariosis. Receptaculum planum, paleatum. Paleae scariosae, glabrae, integerimae, conduplicatae, 1-nerviae, longissime et acutissime acuminatae, apice breviter ciliatae, 8–9 lineas longae. Flos aurantiacus. Flosculi glabriusculi, apice 5-dentati, circiter $\frac{1}{2}$ pollicem longi. Achaenia prorsus, ut in *Achyr. brasiliensi*, (i. e. rostrata, nitida, fusca, lineis decussatis longitudinalibus impressis transversis, numerosis, prominulis exasperata, igitur ad basin rostri, achaenium ipsum superantis, serrulata, areola terminali, callo basilari nullo) sed matura tantum 4 lineas longa, rostroque parum breviora. Differt ab *Achyr. brasiliensi* foliorum forma et origine, praecipue superiorum, achaeniis paleisque longioribus. Pappus 1-serialis, plumosus, brevis.

Patria: Chile. Leg. cl. de Chamisso. (Cl. Less. sp. plura in museo reg. berol. vidit.)

4. *Achyrophorus incanus* C. H. Schultz.

Achaeniis subaequalibus rostratis, involucri squamis lanceolatis, radice ☉ (?), flore aureo?, foliis radicalibus anguste linearibus subulato-pungentibus subpinnatifidis, caule, 1-cephalo efoliato. Tota tomento deciduo canescens.

Synonymia.

Seriola incana Hook. et Arn. comp. 2. 42. DC. Prodr. VII. 96 cum? et diagnosi: tota tomento deciduo canescens, foliis radicalibus anguste linearibus, subulato-pungentibus, subsessilibus, exterioribus integerrimis, intimis pinnatifidis, segmentis remotis, linearibus, brevibus, caule simplici, 1-cephalo, involucri squamis lanceolatis. ☉ ?

Patria. Ad S. Iulianum Americae australioris.

Obs. I. Hanc plantam ad *Achyrophoros* refero, 1) quia cel. auctores et alias *Achyrophori* species sub *Seriola* comprehendunt, cf. DC. l. c.; 2) quia America australis secundum observationes meas e tribu *Hypochoeridearum* tantum *Achyrophori* generis alit species, et quia *Seriola* vera tantum crateris mediterranei regionem inhabitat.

Obs. II. Cum *Achyrophoro coronopifolio* meo affinitatem quandam habere videtur, quoad indumentum, caulem et foliorum formam. Differt vero 1) achaeniis rostratis (quales habet *Seriola*, cui et cl. DC. hanc stirpem adscribit), nec suberostribus; 2) involucri squamis tomento deciduo canescentibus, lanceolatis acuminatis, nec hispidis, lanceolato-linearibus, obtusiusculis, ut in *Achyrophoro coronifolio*; 3) ☉? describitur, dum *Achyr. coronopifolius* 4 esse videatur.

Attamen haec planta ulteriori examini valdopere commendanda.

5. *Achyrophorus andinus* DC. Prodr. VII. 92.

Achaeniis conformibus omnibus rostratis, involucri oblongi squamis paucis subimbricatis oblongo-linearibus nigricantibus, dorso puberis (hispidis), radice 4, (flore aureo?), foliis radicalibus lineari-lanceolatis subdentatis elongatis (vel oblongo-linearibus) acutis, basi attenuatis, hinc inde lobulato-dentatis, membranaceis glabris, caule 1-cephalo nudo solitario glabro, foliis triplo longiore. Planta gracilis.

Synonymia.

Seriola andina Poeppig! pl. exsicc.

Patria. In Andibus Americae meridionalis leg. cl. Poeppig! (v.sp. in herb. cl. a Martius! anno 1835, in quo *Achyrophorum andinum* vocavi et paulo supra prolata adnotavi.)

Obs. Cl. DC. l. c. dicit porro: „Ex capitulo oblongo, paucifloro accedit ad Seriolam; sed ex pappo 1-seriali setis plumosis, basi nullo modo dilatatis ad Hypochoeridem aptius pertinere videtur“; quod equidem non intelligo, cum characteres generum in aliis notis quaerendos esse existimem et cum notae istae cum verbis cl. DC. sub *Seriola* et *Hypochoeride* datis minime convenient.

6. *Achyrophorus taraxacifolius* C. H. Schultz.

Achaeniis omnibus rostratis pappo plumoso coronatis, involucri squamis lineari-lanceolatis, radice fusiformi pluricauli, flore aureo, ligulis radialibus dorso purpureis, foliis lineari-lanceolatis, caule (sub-) ramoso.

Synonymia.

Seriola taraxacifolia Salzm. Flora B. Z. 1821. I. 111 et 759.

Hypochoeris taraxacifolia Lois. nouv. nat. 33. et fl. franç. ed. II. P. II.

181; Koch! in hort. Erlang. 1831 ex herb. Schultes.

Hypochoeris runcinata Moris! fasc. 2. 6.

Hypochoeris pinnatifida Cyr. ined. Tenore! syll. 406, Poir. Suppl. IV. 530.
ex DC. Salis Marschlins in Flora B. Z. 1834. II. Beibl. 36.

Robertia pinnatifida Sprgl. syst. veg. 661. sec. herb. Zeyher! (spec. culta).

Achyrophorus pinnatifidus DC. Prodr. VII. 93. n. 4.

Hypochoeris tenuifolia Trevir. sec. specimen a cl. Ledeb. in herb. amiciss.
Zeyher depositum, ex hort. Monac.

Hypochoeris corsica Tausch in Fl. B. Z. 1829. I. Ergänzungsbl. 36. n. 7.

Hypochoeris macrorrhiza Sprgl. syst. veg. III. 669?

Hypochoeris nova e Chile, hort. Francof.! (verisimiliter ex errore „e Chile“).

Hypochoeris dubia Martius! catalog. hort. Erlang. (1812), quam in herb.
cl. et amiciss. viri vidi, huc spectare videtur et tunc haec species *Achyrophorus dubius* vocanda foret. Cum vero achaenia examinare non potuerim, nescio an ad *Faberae cretensis* formas pertineat. Planta haec folia habet radicalia subpinnatifida, pilis simplicibus parce adspersa; caulem glabrum, foliis inferne vestitum parvis, ultra medium ramosum; ramos elongatos, unifloros; involucrium pilis simplicibus dense obsitum, florem luteum.

Obs. Species haec cum *Fabera cretensi* maxime cognata, habituque optime cum ea conveniens, antea var. β *corsica* mihi visa est. Sed achaenia omnia sunt rostrata, radialia quidem brevius et pappo plumoso coronata. Observationes ulteriores me certiore facient, num *Achyrophorus taraxacifolius*, hoc genus cum *Fabera* iungens, species sit peculiaris, anomalia simili modo se habens ad *Fabera* cretensem, ac *Hypochoeris Balbisii*, secundum auctorum quorundam opinionem, ad *Hypochoeridem* glabram. Qua ex causa hucusque synonymia *Achyrophori taraxacifolii* et *Faberae cretensis* nondum rite eruta et stabilita.

Descriptio sequens secundum specimina spontanea exsiccata et culta viventia facta est: Radix 2, magna, obconica, elongata, fibrillosa, verticalis, demum pluriceps. Folia radicalia rosulata, numerosa, 2 pollices et ultra longa, lanceolata, pinnatifida, pinnis triangulari-lan-

ceolatis integris, glabra vel hirta, praecipue costa. Caules inter folia adscendunt, 2-3 et plures, palmares, spithamei vel dodranthales et altiores, in cultis pedales, sesquipedales, inferne $\frac{1}{4}$ -1 lineam in diametro habentes, teretes, sulcato-striati, simplices et 1-flori, foliolis minimis vel squamis obsiti 5-6 angusto-linearibus 1-1½ lineam longis, vel praecipue mox supra basin ramosi. Rami 1-2-flori, in axi foliorum sessilium, lineari-lanceolorum, integrorum vel dentatorum orientes, superne squamosi. Ceterum caulis est glaber vel inferne cum foliis pilis integris hirtus. Capitula mediocria, semper erecta. Involucrum subimbricatum, albide pubescens et pilis simplicibus hirtum, squamis internis ut in Fabera achaeniarum maturitate dorso subossificatis, 4-5 lineas longis. Receptaculum paleatum. Flos aureus, involucrum tertia parte superans, ligulis radialibus dorso e lacteo-lilacino-purpurascens, apice 5-dentatis, dentibus eglandulos. Achaenia 4 lineas longa, rostrata, rostro quartam vel dimidiam achaenii corporis partem aequante, omnia pappo plumoso coronata. Pappus 3 lineas longus, 1-serialis, plumosus, persistens, niveus, radiis constans 15-20, subaequalibus, plumulis persistentibus.

Formae. I. Caule ramoso et simplici, 1-cephalo. II. Hirta et glabra.

Patria. In pratis montosis florum Neapolitanae, Corsicae et Sardiniae. Floret Iunio.

I. In montibus Corsicae: Salzmann! Salis Marschlins (ponte di Golo, Mt. St. Pierre inque montibus editioribus), Soleirol! (n. 2629 Leontodon autumnale, cum quo habitu prima fronte convenit).

II. In pratis montium regni Neapolitani, nempe Samnii, Aprutii, Calabriae, e. g. Magetto in N^a Agella: Tenore! (forma glabra et hirsuta, v. sp. in herb. Schultes.)

III. Sardiniae: Moris! (herb. Schultes: Hypochoeris runcinata). Convenit cum specimine Corsico, sed caulis 10-11-pollicaris, ramosus.

In horto meo, Cichoriacearum culturae dicato, *Achyrophorum taraxacifolium*, a medio m. Iunii in Octobrem florentem, educavi e seminibus horti Monacensis sub nomine *Hypochoeridis tenuifoliae* (verisimiliter secundum specimina culta vocatae) acceptis. *Seriola taraxacifolia* Salzm. cf. Flora B. Z. 1821. II. 759 iam ante viginti annos in hortos introducta est.

6. *Achyrophorus hispidus*

Hornem. hort. hafn. II. 772. n. 3. (1815.) DC. Prodr. VII. 92, forsā etiam speciem constituit a *Fabera hispida* distinctam. Haec species ab aliis distincta foret achaeniis omnibus rostratis, pappo plumoso coronatis, involucri squamis lineari-lanceolatis, radice fusiformi, flore aureo, caule ramoso, et speciatim ab *Achyr. taraxacifolio*, radice 1-cauli et ab *Achyr. chilensi* ligulis discoloribus.

Huic inaxime affinis esse videtur *Achyr. ramosus* DC. Prodr. VII. 92. n. 2. foliis caulinis linearibus, basi subsagittatis distinctus. Forsan modificatio cultura orta.

Synonyma sub *Fabera hispida* forsā latent plura e.g. Willdenovii.

7. *Achyrophorus chilensis* C. H. Schultz.

Achaeniis omnibus rostratis subaequalibus, involucri squamis lineari-lanceolatis, radice fusiformi 1-cauli, caule ramoso-foliato, flore aureo, ligulis concoloribus.

Synonymia.

Apargia chilensis Kunth in Humb. et Bonpl. nov. gen. et spec. IV. 3.

Sprgl. syst. veg. III. 664.

? *Leontodon chilense* DC. Prodr. VII. 105. n. 27. (1838).

Leontodon chilensis C. H. Schultz ms. 1835. (sectio *Millina*).

Obs. I. Speciem hanc inter *Achyrophoros* numero, cum quibus ex descriptione et patria melius convenit. Descriptionem concinnavi secundum ea, quae cl. Kunth l. c. protulit, praecipue vero secundum

descriptionem in specimine florente auctorum a cl. et amic. Decaisne in herbario Parisiensi factam et mecum benevole communicatam.

Obs. II. Cum Achyrophoro apargioide DC. analogiam habere videtur, sed eius achaenia secundum descriptionem et iconem cl. de Caisne evidenter sunt rostrata.

Radix 4, fusiformis (? biennis ex Decaisne). Folia radicalia sinuato-pinnatifida, laciniis oblongis acutiusculis, 4 pollices longa, (pilis rarissimis hirta simplicibus, ex Decaisne), glabra ex Kunth. Caulis erectus, $1\frac{1}{2}$ –2 pedes altus, ramosus, foliatus, sulcatus, glaber, lactescens; ramis alternis, patulis, ramulis unifloris. Folia sessilia, glabra (ex Decaisne pilis rarissimis simplicibus hirta), inferiora pinnatifida, 2 pollices longa, laciniis anguste linearibus, terminali reliquis, longiore, superiora integra, anguste linearia. Pedunculi squamis muniti capillaribus, sublanati, florem solitarium gerentes. Involucrum oblongum, urceolatum, imbricatum, squamis constans circiter 50 linearibus, obtusiusculis, membranaceis, externe pilis hispidis simplicibus (Decaisne). Receptaculum concavum, nudum, tuberculis minutis instructum (ex Decaisne), (paleatum?). Flos multiflorus, flavus, involucrum superans. Flosculi lingulati, ad tubi capillaris os (sec. cl. Decaisne) pilis circiter 20–21 muniti. Ligula longitudine tubi, apice obtuso 5-dentato. Antherae exsertae. Stylus exsertus, glaber. Styli rami patentes. Achaenia (non penitus matura) omnia aequaliter rostrata, ut in Barkhausia (ex Decaisne), (etiam cl. Kunth l. c. ovarium superne attenuatum dicit) omnia pappo plumoso coronata aequali, albido, patulo (fere ut in Leontodonte ex Decaisne).

Patria. In regno Quitensi prope pagum Chilo altid. 8580 pedum mense Martio legerunt cl. Humb. et Bonpl. Licet cl. Kunth et Decaisne, qui receptaculum in capitulo florente examinaverunt, nullas

viderint paleas, attamen nisi omnia me fallunt, haec planta ad Achyrophoros pertinet. Paleae enim in hoc statu ab optimis observatoribus saepissime negliguntur.

***S. Achyrophorus brasiliensis* C. H. Schultz.**

Achaeniis subaequalibus longe rostratis, involucri squamis lineari-lanceolatis, radice fusiformi, (rostro achaenio longiore), flore luteo, caule solitario subglaberrimo ramoso paniculato-dichotomo foliato $\frac{1}{4}$ -3 pedes alto, foliis radicalibus subglabris ovato-lanceolatis acutis acuminatis subpinnatifidis, involucrio glabro (vel hispido ex DC.).

Synonymia.

Porcellites brasiliensis Less. in Linnaea VI. 103. (1831.) = *Seriola brasiliensis* Less. syn. comp. 131. DC. Prodr. VII. 96; an etiam *Ser. brasiliensis* Hook. et Arn. comp. I. 31. = *Seriola Tweedii* Hook. et Arn. sec. cl. DC. l. c.

Descriptio sec. cl. Less. l. c.

Radix recta aut oblique descendens, fusiformis, valde amara, lactescens (ex Sellovio). Folia radicalia inferne cum caulinis, in quae sensim sensimque transeunt, describenda. Caulis simplex (solitarius), erectus, sulcatus, glaberrimus, rarissime parum hirtus, 4 pollices- 3 pedes altus; superne dividitur in paniculam, magis minusve ramosam, subfastigiatam, dichotomam, cuius rami capitula foliaque sua excedunt; basi ima dense, ceterum parum foliatus. Folia membranacea, tenera, penninervia, glaberrima seu parum hirta, subtus pallidiora, conferta, sessilia, obovato-lanceolata, acuto-acuminata, basi cuneata integerrima pl. pedalia, superne pinnatifida (vel dentata ex DC. l. c.), pinnis denticulatis, ovatis et acutis, linearibus et acuminatis, rarissime pollicem longis, 2 lineas latis, denticulatisque. Superne folia caulina sensim sensimque evadunt minora, remota, semiamplexicaulia, semilanceolata, saepissime auriculata, integerrima,

8 A. brasiliensis + (Seriola bras.) plures compreh. huius. etc.
in herb. ber. v.

A. caulis foliisque pilis longis sparsis hirta, invol. glabra p.

a. cap. magna ovata, flores magni, involucri squam. oblongo lanc.

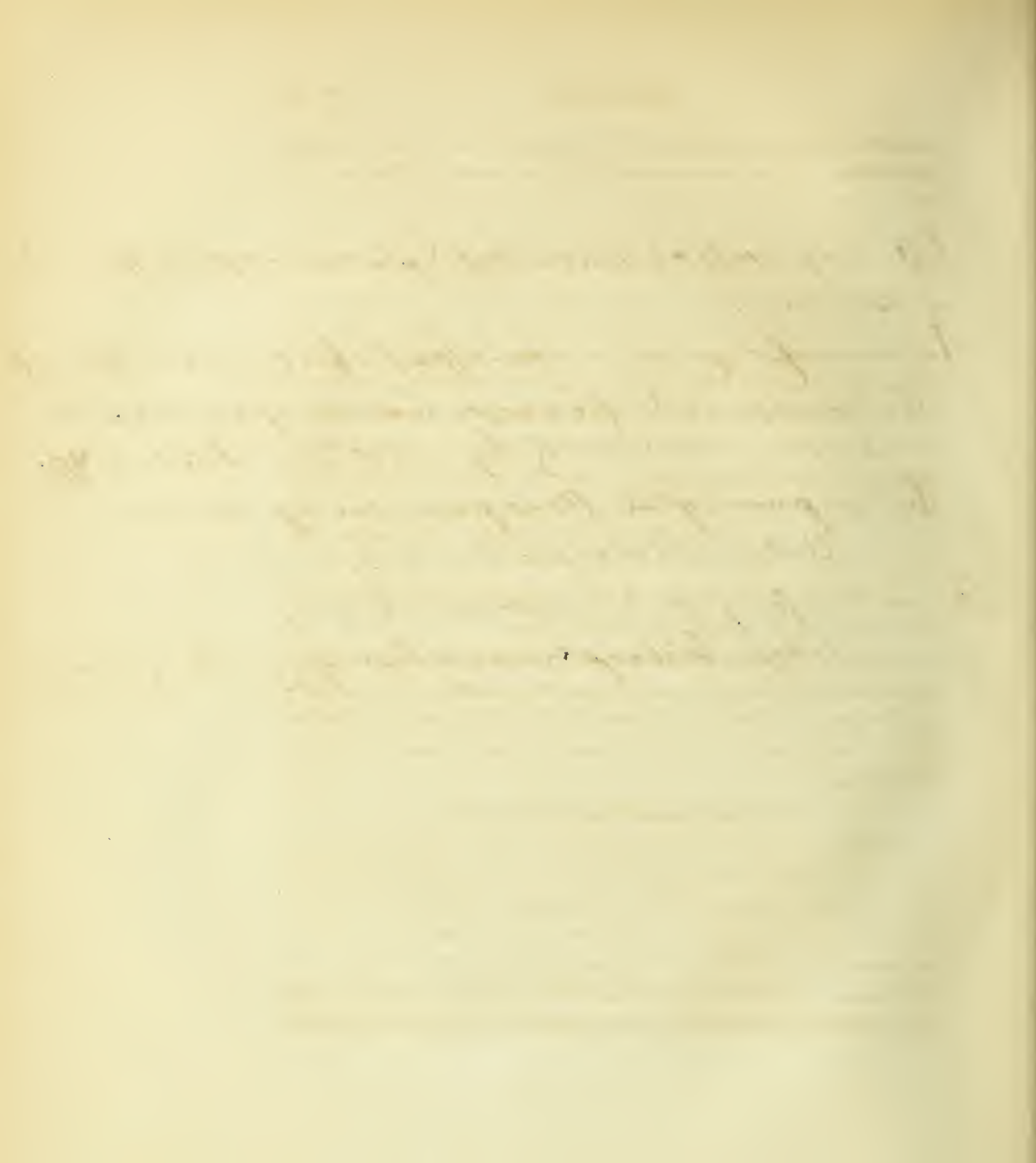
= Achyr. Selloi H. Bip. in litt. ad cl. Klotzsch 30/5/59

b. cap. parva cylind. flores parvi, invol. sq. lanc. lina.

= Achyr. microcephalus H. Bip. 20/5/59

B. caulis, foliisq. glabra, involucri hispida.

= Achyr. trichocephalus H. Bip. 20/5/59 (St. Catherine
d'Alvillle)



aut pinnatifida (saepe ciliata ex DC. l. c.), pinnis linearibus, elongatis, acuminatis. Capitula mediocria. Involucrum cylindraceum, floribus parum brevius, imbricatum, squamis planis, integerrimis, glabris (hispidis ex DC. l. c.), exterioribus foliaceis, linearibus, obtusis, interioribus semilanceolatis, latioribus, parum longioribus, acuminatis, margine scariosis, circiter 8 lineas longis. Receptaculum paleatum. Paleae 7-8 lineas longae, scariosae, 1-nerviae, glabrae, conduplicatae, lineares, longissime et angustissime acuminatae, nonnunquam apice 2- seu 3-fidae. Flos luteus. Flosculi in mediis extus pilosi, circiter 5-7 lineas longi, apice 5-dentati. Achaenia rostrata, nitida, fusca, lineis decussatis (longitudinalibus impressis) transversis, numerosis, prominulis exasperata, igitur ad basin rostri, achaenium ipsum superantis, serrulata, 4-6 lineas longa, areola terminali, callo basilari nullo. Pappus (Achyrophori Lessingii i. e.) 1-serialis, plumosus, brevis.

Formae. Tres praecipue formae distingui possunt: I. pinnatifida magna; II. integrifolia humilis; III. hirta.

Patria. Habitat in Brasilia; ad Rio Paquaquer pr. Emanuel, mens. Ian. 1823: Beyrich; ad fretum St. Catharinae, Decbr. 1815: de Chamisso, in Brasilia meridionali ad Rio Pardo, Octbr. et Novbr. 1823: Sellow. sec. cl. Less., qui sp. numerosa in mus. reg. berol. examinavit.

9. *Achyrophorus maculatus* Scop.

Achaeniis longe rostratis subaequalibus, involucri squamis lineari-lanceolatis, radice fusiformi, flore aureo, foliis radicalibus ovato-lanceolatis dentatis obtusis, caule submonocephalo subfoliato. Planta hirta.

Synonymia.

Hypochoeris hirsuta Endiviae folio, flore magno. Vaill. act. par. 1721. 385.

Hypochoeris maculata Linn. sp. pl. ed. I. 810. n. 4. et ed. II. 1140. n. 2.

(excl. syn. C. B. et Hall. ad Achyrophoram uniflorum pertinentibus); Pollich. palat. n. 754; Willd.! prodr. berol. n. 789; sp. III. 1620. herb. n. 14790. fol. 1 et 2; Poir. Enc. V. 570. (excl. var. β); Sut. helv. II. 157; Sm. comp. fl. brit. 255; Lois. gall. II. 180; Pers. syn. II. 378; Roth tent. I. 331. et II. 236. (ubi cum Achyr. unifloro confusa est); Hoffm. germ. I. 2. 123; Hagen Preuss. Pfl. n. 327; Host. austr. 437. (excl. syn. Hall. et Wulf. ad Achyr. uniflorum pertinentibus); DC. fl. franc. IV. 46. et suppl. 451; Koch! syn. 427.

Achyrophorus maculatus Scop. carn. ed. II. n. 986. (1772). Boenningh. monast. 239. Bl. et Fing. germ. II. 307. DC. Prodr. VII. 93.

Porcellites maculatus H. Cass. Dict. sc. nat. tom. XLVIII. 43.

Descriptio. Pollich. l. c. (optima).

Icones. Clus. pann. 641. (Hieracium pannonicum l. latifolium.) Tabern.

Kräuterb. (Hieracium VIII. copia iconis Clusianae.) flor. dan. t. 225;

Engl. Bot. t. 225; Hayne Arzneigew. 6. t. 43.

Coll. exsicc. F. G. Schultz! fl. Gall. et germ. exsicc. cent. III. n. 95. specimen communicavit tripedale, 4-cephalum, ramis ultra pedalibus, foliis radicalibus fere pedalibus, 3 pollices latis, dentatis!)

Radix sec. cl. Zuccarini, Flora B. Z. 1828. I. 727, ☉, fusiformis, elongata, extus brunnea, intus alba, superne rudimentis foliorum obsita brunneis, splendentibus. Folia radicalia decumbentia, rosulata 5–8, exteriora breviora et latiora, interiora longiora et angustiora, pl. 3–4 pollices et ultra longa, 1 pollicem et ultra lata, obovato-oblongo-lanceolata, plus minusve profunde dentata, obtusa, quandoque rubro-fuscescenti-maculata, pilis simplicibus utrinque praecipue margine et costa hirta. Caulis erectus, solitarius (rarius 2), pedalis, sesquipedalis, rarius bi-tripedalis vel tantum palmaris, rigidus, teres, sulcato-striatus, inferne saepius folio instructus radicalibus analogo, sed breviori, angustiori et acutiori, superne foliolis (3–6) munitus lanceolato-linearibus acutis, e foliis radicalibus sensim sensimque in involucri squamas transeuntibus. Praeterea caulis hirtus, sub involucrio vix

dilatatus, pl. monocephalus est; rarius superne in ramos abit 1-3 monocephalos. Capitulum speciosum. Involucri imbricati, obscure virentis squamae anguste lineari-lanceolatae, vel lineares, dorso pilis plus minusve hirtae simplicibus, magis elongatis, quam in caule et in foliis. Receptaculum paleis onustum 9-10 lineas longis, 1-nerviis, scariosis, aristatis, conduplicatis, ad rostrum usque achaenia penitus involventibus. Flosculi 10 lineas longi. Ligula apice haud profunde 5-dentata, tubum ore pilosum subaequat. Achaenia $4\frac{1}{2}$ -6 lineas longa, subaequalia (radialia iis disci breviora), castanea, muriculata, omnia rostrata, rostro achaenii corpus subaequante, longiore aut breviora. Pappus 4 lineas longus, 1-serialis, persistens, albens, radiis constans 20-25, subaequalibus, plumosis, plumulis persistentibus.

Formae. I. Foliis plus minusve profunde dentatis, maculatis vel concoloribus. II. Caule 1-cephalo vel ramoso, 2-4-cephalo, solitario, rarissime 2. III. Capitulis maioribus minoribusve, huc δ microcephalus DC. l.c. floribus paulo involucri superantibus = *Hypochoeris maculata* Ledeb. fl. alt. 4. 164. et *Hypochoeris maculata* β *grandiflora* Zeyher! herb., floribus speciosissimis in specimine verisimiliter culto. IV. Var. *ericetorum* vel *minor*, foliis ovatis, caule vix palmam superante, squamis 3-5 notato. Quid sit γ *oblongifolius* DC. l. c. = *Hypochoeris tyrolensis* Schiw., foliis elliptico-oblongis integerimis, nescio. Num *Achyrophori uniflora* forma, involucri glabrescente?

Patria. Achyrophorus maculatus in pratis pascuisve asperis, praecipue montanis et sylvaticis et siccis fere totius Europae crescit (exceptis partibus maxime australibus et Asiae ruthenicae occidentalis, sed non in omnibus provinciis).

Hispania, ex cl. Formigal de Sallent (Arragonia) sec. cl. Asso. Gallia, prope Fontainebleau; Limoges! prope Bitche in ditone fl.

rheno-mosellanae F. G. Schultz! Britannia, in montibus calcareis sec. Smith. Suecia, sec. Linn. Dania, sec. Oeder. Helvetia, sec. Hall. Germania in omnibus provinciis. Ipse legi in Palatinatu prope Deidesheim et Dürkheim; in Bavaria prope Monachium (Landishutum: Schultes!); in Franconia prope Erlangam; in principatu Lippe-Detmold prope Augustdorf ad sylvam teutoburgensem, (forma ericetorum): cl. Burckhart. Istria prope Fiume sec. Noë. Austria et Hungaria in plerisque montibus et gramineis sec. Clus. l. c. Russia a finibus occidentalibus ad Baicalem usque et Dahuriam, meridiem versus ad Tauriam et Caucasiam; in regione boreali nondum observata, sec. cl. Ledeb. in litt.; Podolia sec. cl. Besser; Livonia sec. Weinmann.

Tempus florendi. Iunio et Iulio, et quandoque iam Maio floret.

10. *Achyrophorus uniflorus*.

Bluff. et Fingerh. germ. II. 307. n. 2251. (ann. 1828.)

Achaeniis longe rostratis subaequalibus, involucris squamis (exceptis intimis, longe acuminatis) ovato-oblongo-lanceolatis, ciliatis.

Synonymia.

Hypochoeris uniflora Vill. prosp. fl. delph. 37. (1779); Hoffm. germ. I. 2. 123; Sut. helv. II. 157; Lois. gall. II. 180; DC. fl. franc. n. 2955; Poir Enc. V. 572; Koch! syn. 427.

Hypochoeris foliosa Vill. fl. dauph. 86. sec. cl. DC. l. c.

Hypochoeris helvetica Wulf. ap. Jacq. misc. II. 25. 1788; Jacq. ic. rar. t. 165; Genersich. elench. scepus. n. 737; Willd! sp. pl. III. 1620; Willd. herb. n. 14789. fol. 1-3; Pers. syn. II. 378; Schrank Neue Beiträge etc. cf. Flora B.Z. 1821. II. 599; DC. fl. franc. suppl. 452.

Achyrophorus helveticus Hornem. hort. hafn. II. 772. n. 2. 1815; Less. syn. 130. nec Scop. uti ipse cl. Less. l. c. dicit, cum haec species in Scopoli operibus non prostet; DC. Prodr. VII. 93.

Porcellites helveticus H. Cass. in Dict. sc. nat. tom. XLVIII. 43.

Obs. In Lin. spec. pl. ed. I. (1753.) 810. n. 4, synonyma Halleri et C. B. (sub Hypochoeride - Achyrophoro - maculato) ad hanc speciem spectantia enumerantur.

Descriptiones. Wulf. apud Jacq. Misc. Vol. II. 25; Schrank primit. fl. Salisburg n. 721, excl. syn. excepto Wulfenii (Hypochoeris helvetica).

Icones. Haller enum. stirp. helvet. tom. II. tab. XXIV. fig. 1. (Hieracium alpinum, foliis dentatis, flore magno); All. ped. t. 14. fig. 3; Jacq. ic. rar. t. 165; Vill. fl. dauph. 3. 61. t. 23; Lam. ill. t. 656. fig. 2. (ex DC.)

Collect. exsicc. Cristofori et Jan. ! exsicc. gen. 674. sp. 1. Andr. Sauter ! Dec. XIV. 6. Sieber ! herb. austr. n. 246. Hoppe ! exsicc. (Hyp. helvetica.)

Radix 2, cylindrica, fusiformis, elongata. Folia radicalia arrecta, oblongo-lanceolata, pl. 2-3 pollices longa, $\frac{1}{2}$ pollicem et ultra lata, sinuato-denticulata, acuta, hirta. Caulis solitarius (rarius 2, imo 3 sec. Wulf.) erectus pl. spithameus vel dodrantalis ($\frac{1}{2}$ -1, rarissime 2 pedes altus), rigidus, sulcato-striatus, superne incrassatus, pilis simplicibus, iis foliorum similibus, brevibus, involucrum versus longioribus, hirtis, inferne foliatus. Folia caulina 2-3, superiora sensim decrescentia, ceterum radicalibus similia. Praeterea superne quandoque squama observatur, squamis involucri externis similis. Involucrum imbricatum, inferne cum caulis parte superiore tomento parce adpersum albido; squamae involucri externae et mediae ovatae vel ovato-oblongae, margine fimbriato-ciliatae, dorso pilis lanatae simplicibus, crispatulis, elongatis, griseo-viridibus, squamae intimae lanceolato-acuminatae. Receptaculum paleatum. Paleae 1 pollicem et ultra longae, scariosae, 1-nerviae, acuminatae, conduplicatae. Flos concolor aureus, speciosissimus, $2\frac{1}{2}$ pollices in diametro habens, involucrum dimidia parte superans. Flosculi 15 lineas longi. Ligulae dentibus parvis coronatae, tubo ad faucem piloso duplo longiores.

Achaenia subaequalia, peripherica robustiora, breviora, centrum versus graciliora longioraque, dilute lutea, 9 lineas et ultra longa, rostro instructa, achaenii corpus submuriculatum subaequans. Pappus persistens, plumosus, albens, $4\frac{1}{2}$ –6 lineas longus, radiis constans aequalibus 22–25, plumulis instructis numerosis, persistentibus.

Variat rarissime involucrio cum caule glabrescentibus.

Obs. Auctores cel. e. g. cl. Haller et postea Host. syn. pl. Austr. 437 hanc speciem pro varietate *A. maculati*, a loco natali ortam habuerunt. Imo b. Host. l.c. ait: „Varietas caule 1-floro in hortum translata, iam secundo anno ita mutatur, ut eam a planta in demissis crescente distinguere non valeas.“ Cl. DC. fl. franc. suppl. 452 huic opinioni contradicit, autumans *Achyrophori maculati* varietatem unifloram, pro *Achyr. unifloro* habitam, a cl. observatoribus cultam et in *Achyr. maculati* formam vulgarem cultura transmutatam fuisse.

Differt vero *Ach. uniflorus* ab *Ach. maculato* toto coelo: habitu alieno, caule inferne folioso exquamoso vel 1-squamoso, sub flore incrassato, foliis arrectis oblongo-lanceolatis crebro dentatis acutis, squamis involucri ovatis ciliatis, ligula tubo duplo longiore, achaeniis dilutis aliisque notis. — Cum *Crepide montana* Tausch. in herbariis confusam vidi plantam nostram.

Patria. *Ach. uniflorus* a Iunio in Augustum et Septembrem florens, crescit in alpibus Europae centralis et quidem in pratis editissimis alpium graniticarum a Delphinatu in Bannatum et ab alpibus Italiae superioris ad Sudetas et silvam nigram usque. In Carpathis usque ad 2500 pedes descendit sec. cl. Unger.

1) Gallia: In alpibus Delphinatus: Villars! (*Hyp. uniflora* in herb. Willd!). 2) Helvetia e. g. Maienfeld, Furca (Uri): sec. specimen a cl. Schnittspahn communicata; in alpe Blasenhorn Valesiae super. altit. 6500' abunde: Lager! 3) Italia superior: Ian.! 4) Germania:

1/ Mont Viso Delphinus; Mathonnet!

2/ in m. Grimsula Valeria: Lagger!

a) Tyrolis Alpenwiesen von Carezza in Fassa in Südtirol: Facchini!; hohe
Bergwiesen am Rosshogel: A. Sailer! Dec. XVI, 6.

c) Carinthia, Reichenauer Garten: Pacher!

e) Styria, Stabälpe Julia: a. Vittoni!

f. Riesengebirg: Wimmer!

a) Tyrolis: Sieber! Andr. Sauter! In pascuis alpis Seyferalpe abunde ipse legi; parce in monte Geisstein, sec. cl. Unger. b) Salzburgum: Hargasser! (herb. Schultes.) c) Carinthia: e.g. in Pasterze: Hoppe. d) Carniolia: Fenzl! (var. involucro cum caule glabrescentibus.) e) Styria: in alpinis Judenburgensibus graniticis: Fenzl! f) Bohemia et Silesia: in Sudetis: Tausch! herb. Fenzl! g) Austria: Sieber! h) Moravia: sec. cl. Koch syn. i) In silvae nigrae monte Feldberg (Magn. Duc. Bad.), sec. cl. Koch syn.

5) Hungaria: in pascuis Carpathorum copiose; etiam in monte Brincken sec. Genersich l. c. 6) Bannatus: III. regio in valle Malusina inter Bocza com. Lipt. Rochel!

Obs. In Dahuria *Achyrophorus grandiflorus* speciem nostram repraesentat.

11. *Achyrophorus grandiflorus* C. H. Schultz.

Achaeniis suberostribus, involucris imbricati squamis plerisque ovato-oblongis vel oblongis (hirtis, inferioribus ciliatis), caule foliato hirtio, (flore aurantiaco?, foliis radicalibus elliptico-lanceolatis dentatis, cum caule solitario submonocephalo foliato hirtis, foliis caulinis ovato-oblongis cordatis subdentatis hirtis.)

Synonymia.

Hypochoeris grandiflora Ledeb.! fl. alt. IV. 164.

Amblachaenium aurantiacum Turcz! 1833. (et *Hypochoeris aurantiaca* Turcz. ann. 1830. sec. cl. DC.)

Achyrophorus aurantiacus DC. Prodr. VII. 93. n. 10.

Icon. Ledeb. fl. alt. t. 440.

Radix 4, fusiformis, superne rudimentis foliorum radicalium vestita emarcidis, brunneis. Folia radicalia arrecta, pauca, pleraque tempore florendi emarcida (quod in plerisque speciebus caule foliato observatur), spithamea, superne 1-1½ pollicem et ultra lata, elliptico-

lanceolata, obtusiuscula, infra medium in petiolum angustata alatum integrum, margine denticulata, denticulis cum folii apice mucrone terminatis albente, utrinque, praesertim pagina aversa, pilis munita brevissimis, rigidis, aculeiformibus, costa vero hirta, ceterum glaucescentia, basin versus saepius violaceo-rubentia. Caulis rigidus, pedalis, sesquipedalis et ultra, monocephalus in speciminibus meis (sec. cl. DC. rarius parce ramosus), foliatus, profunde sulcato-striatus, teres, viridialbens, pilis hirtus simplicibus, rigidis, extrorsis, ad caulis partem inferiorem vero retrorsis. Folia caulina 4 et plura, inferiora plures pollices longa, $1\frac{1}{2}$ pollicem lata, superiora sensim sensimque minora evadentia et tandem in involucri squamas transeuntia, ovato-oblonga vel ovata, semiamplexicauli-cordata, inferiora margine repando-dentata, superiora integra, utrinque pilis brevissimis, ad costam elongatis, integris dense aculeato-hirta. Capitulum speciosissimum, $2\frac{1}{2}$ -3 pollices in diametro metiens, maius quam in *Achyr. unifloro*. Involucrum 1 pollicem altum, imbricatum, squamis constans ad 30, ovatis vel ovato-oblongo-lanceolatis (extimis 3-4 lanceolatis) latissimis i.e. 3-4 lineas latis, margine dense ciliatis, pilis simplicibus, brevibus, fibrillaeformibus, ad marginem scariosis, dorso hirtis, exterioribus obtusis, interioribus acutis vel acuminatis. Receptaculum more confinium paleis instructum scariosis, acuminatis, acumine setaceo ciliato, uninerviis, nervo vero obsoletiori. Flos aurantiacus dicitur, secundum specimina exsiccata flavus videtur, speciosissimus. Flosculi 2-300 uno in capitulo, 1 pollicem circiter longi. Ligula dentibus 5 triangularibus brevibus apice in plerisque, exceptis forsan radialibus, hirtis, tubum glabrum subaequantibus. Antherarum cylinder 3-4 lineas longus. Styli rami exserti, arcuate reflexi. Achaenia aequalia, suberostria. Pappus 6-7 lineas longus, plumosus, persistens, radiis constans circiter 20, more affinium constructis, plumulis persistentibus.

Obs. Species haec distinctissima rigiditate cum *Crepide rigida* WK., indumento cum *Crepide rigida* WK., *Cr. albida* Vill. et *Cr. sibirica* L., involucri squamis ciliatis vero cum *Achyrophoro uniflora* et *Crepide albida* Vill. comparanda. Cl. DC. l.c. dicit cl. Ledeb. Achyrophorum grandiflorum cum Ach. maculato microcephalo comparare, cui dicto verba cl. Ledeb. repugnant. Cl. Ledeb. fl. alt. IV. 165 dicit: „Hypochoeridi helveticae affinis, sed diversa: superficie totius plantae hirta, caule ad apicem usque folioso et praesertim squamis anthodii, quae in nostra latiores, praeter costam setosam subglabrae et margine integrae, in *H. helvetica* contra angustiores, ex toto pilis molli-bus obsitae et per totum marginem in dentes profundos dilaceratae sunt.“ „An pappus disci stipitatus sit, in speciminibus nostris videre nondum licuit, sed maxima affinitas cum *A. helvetica* huc referre suadet.“ Ergo acutissimus Ledebour *A. grandiflorum* cum *A. uni-floro*, cui et secundum observationes meas proximus, comparat, nec cum *A. maculato* uti cl. DC. l. c. perhibet.

Patria. In pratis montosis Dahuriae ad fl. Argum: Ledeb.! Turcz! et Sibiriae altaicae. Cl. Ledeb. mihi scripsit: „Unicum specimen in montibus altaicis vidi. Nobis non obvia fuit.“ (v. sp. multa a cl. Ledeb. et Turcz. communicata.)

12. *Achyrophorus chrysanthus* DC. Prodr. VII. 94. n. 11.

Achaeniis suberostribus, involucri imbricati squamis plerisque ovato-oblongis vel oblongis (medio dorsi hispidis), caule foliato glabro (rarius inferne hispidulo) solitario 1-cephalo, rarius ramoso, flore aureo, capitulo mediocri, foliis radicalibus elongato-lanceolatis dentatis supra et margine hirtis, rarius glabris, caulinis lanceolatis.

Synonymia.

Hypochoeris chrysantha Poeppig sec. cl. DC. l. c.; *Oreophila taraxacoides* Don. phil. mag. 1832. Apr. huc pertinere videtur. Diagn. ensim plantae meae quadrat.

Achyrophorus Gayii C. H. Schultz herb. et in litt. ad amicos an. 1835; cf. ceterum, quae in adnotatione ad hanc speciem sub *Achyrophoro Scorzonerae* DC. protuli.

Radix 4? Folia radicalia (pauca?) spithamea et longiora, $\frac{3}{4}$ pollices longa, elongato-lanceolata, utrinque attenuata, dentata, pagina supera et margine pilis simplicibus hirta, infra glabra. Caulis sesquipedalis, inferne $1\frac{1}{2}$ lineam in diametro habens, teres, fistulosus, sulcato-striatus, foliatus, glaber, 1-cephalus, (num semper?) Folia caulina speciminis mei numerosa (7-8), in linea spirali circa caulem disposita, superne minora evadentia, lanceolata, sessilia, semiamplexicaulia, inferiora 5-7 pollices longa, $\frac{1}{2}$ -1 pollicem lata, dentata, superiora $4-\frac{3}{4}$ pollices longa, $8-1\frac{1}{2}$ lineas lata, integra, omnia vero uti folia radicalia pagina supera et margine hirta, inferne glabra. Capitulum mediocre, magnitudine capitulorum *Hypochoeridis radicatae*. Involucrum imbricatum. Squamae externae latissimae, 5-6 lineas longae, $2-2\frac{1}{2}$ lineas latae, ovato-oblongae vel oblongae, acutiusculae, in linea dorsi mediana pilis simplicibus elongatis confertis hispidae, ceterum glabrae, marginem versus pallidiores, plus minusve scariosae; squamae internae magis elongatae, oblongo-lanceolatae. Flos aureus. Achaenia sec. cl. DC. suberostria.

Formae: 1) caule vix ramoso, hirta = *A. Scorzonerae* DC. Prodr. VII. 94; 2) foliis glabris = *A. Scorzonerae* β *glabratus* DC. l. c.; 3) caule ramoso, basi hispidulo = *A. Scorzonerae* γ *ramosus* DC. l. c.; cf. etiam, quae infra sub *A. Scorzonerae* dixi.

Obs. Habitu longe recedit ab *Achyrophoro grandifloro*, quocum comparavit cl. DC. Est enim potius gracilis et succulentus quam rigidus.

Patria. In Chile leg. cl. Gay! (v. sp. comm. a cl. Adr. a Jussieu) et Poeppig sec. DC.

Adnotatio.

***Achyrophorus Scorzonerae* DC. Prodr. VII. 94. n. 3.**

A cl. viro affinis Ach. chrysantho dicitur. Ego vero, qui plantam hanc non vidi, e descriptione pro forma Ach. chrysanthi habeo. Differt enim tantum caule quandoque ramoso vel basi hispidulo et hirtio, et foliis quandoque glabris, quae notae mihi haud sufficere videntur. Cl. DC. l. c. Ach. Scorzonerae distinguit: caule simplici aut vix ramoso, hirtio, 1-cephalo, folioso, foliis elongato-lanceolatis, acuminatis, hispidis, grosse inciso-dentatis, summis angustioribus, integerrimis, involucri squamis dorso dense et longe hispidis, margine scariosis (Cor. intense luteae, exteriores dorso purpurascens).

Synonymia.

Hypochoeris sonchoides Bert. in litt. ad cl. DC. an ex descr. *Seriola taraxacoides* Hook. et Arn. comp. t. 30? *Oreophila taraxacoides* Don. huc referenda, sed nullam cum Taraxaco affinitatem video. DC. l. c.

Duas insuper varietates l. c. cl. DC. distinguit.

β *glabratum*, caule glabro, striato, vix sub capitulo hispido, foliis glabris, involucri hispido. 4.

γ *ramosum*, caule ramoso, basi hispidulo, superne glabro, foliis superne hispidulis, subtus glabris. 4.

Patria. In fruticetis collium ad Quillota Chilensium leg. cl. Bertero (vulgo Chilensibus Escorzonera dicitur), β in pratis saxosis montis la Leona: Bertero, γ ad Valparaiso: Abadia sec. cl. DC.

13. *Achyrophorus tenuifolius* DC. Prodr. VII. 94. n. 12.

Achaeniis suberostribus (paleis latissimis, subaristatis, subinvolucris), involucri imbricati squamis plerisque ovato-oblongis, vel oblongis, (glabrescentibus), caule squamoso efoliato (solitario 1-cephalo glabro, capitulo mediocri, flore aureo, foliis radicalibus linearibus integerrimis vel lineari-lanceolatis dentato-pinnatifidis).

Synonymia.

Seriola tenuifolia Hook. et Arn. comp. I. 30.

Oreophila tenuifolia Don. Mss. ex DC.

Achyrophorus graminifolius C. H. Schultz Mss. et in litt. ad amicos ann. 1835.

Radix 2, cylindrica, superne rudimentis foliorum involuta emarcidis, brunneis. Folia radicalia rosulata, erecta, 3-4 pollices longa, 1 lineam circiter lata, ad basin dilatata, integerrima, acuta, cum caule glabra. Caulis solitarius, dodranthalis, erectus, 1-cephalus, striatus, squamis munitus paucis (2) ovato-lanceolatis, subulatis, sub involucri tomento albente subevanescente munitus. Capitulum mediocre. Involucrum imbricatum, 7 lineas altum, inferne tomento albente adpersum raro, squamis constans circiter 25, obtusis, infimis (paucis) lanceolatis, 2 lineas longis, sequentibus 3-4 lineas longis, 1½ lineam latis, ovato-acuminatis, obtusis, dorso carinatis, quandoque pilis paucis hirtis, intimis ovato-oblongis vel oblongis. Receptaculum paleatum. Paleae 7 lineas longae, 1-nerves, ad apicem fere usque lato-scariosae, conduplicatae, i. e. marginibus inflexae et achaenia subinvolventes, superne ciliatae, apice in aristam brevissimam terminatae. Flos aureus. Achaenia (matura) aequalia, pallida, 4 lineas longa, subteretia, apicem versus paulisper attenuata, suberostria, sulculis 5 percursa, inter quos elevationes totidem observantur, e quibus quavis stria intermedia magis elevata et duabus lateralibus obsoletioribus notata est. Pappus 4 lineas longus, sordide albens, persistens, plumosus, radiis constans circiter 20 subaequalibus, inferne paulisper incrassatis, nec scariose dilatatis.

Obs. Planta glabrescens, gracilis sec. cl. DC. polymorpha provenit. I. Foliis angusto-linearibus, integerrimis = var. α DC. = *Achyrophorus graminifolius* C. H. Schultz. II. Foliis lineari-lanceolatis, integerrimis, dentatis vel pinnatifidis = var. β et γ DC.

Patria. In Chile leg. cl. Gay! in Cordilleris altioribus provenit forma I, in demissioribus forma II. (vidi formam I. comm. a cl. Adr. a Jussieu.)

14. *Achyrophorus variegatus* C. H. Schultz.

Achaeniis suberostribus, involucris imbricati squamis oblongo-spathulatis dorso et apice glabris brunneis, margine albide tomentosis, caule parce foliato, praesertim inferne villosa, ramosa, flore aureo, capitulis speciosis, foliis radicalibus oblongo-subspathulatis dentatis margine et costa villosis, rameis raris parvis sessilibus pinnatifido-dentatis acutis.

Synonymia.

Hieracium variegatum Lam. Enc. II. 362. (non 359 ut cl. Willd. l. c. perhibet).

Apargia variegata Willd. spec. III. 1553; Pers. syn. II. 368.

Leontodon variegatum Poir. Enc. Suppl. III. 455. DC. Prodr. VII. 105. cum signo quaestionis.

Obs. Speciem hanc ob patriam, Americam australem = centrum Hypochoeridearum, et ob analogiam descriptionis cum Achyrophoris affinibus, huic generi potius quam Leontodonteis adnumerandam esse censeo. Insuper Hypochoerideae, a Leontodonteis tantum receptaculo paleaceo distinctae, saepius cum subtribu ultima commutantur, praecipue in planta florente, in qua paleae difficiliter observantur quam in planta fructifera.

Descriptio sequens sec. Lam. l. c. facta est.

Radix (4?). Folia radicalia fere 3 pollices longa, vix 1 pollicem lata, oblongo-subspathulata, dentata, margine et costa villosa (hirta?). Caulis 6-8 pollices altus, striatus, subfoliatus, ramosus, villosus (hirtus?), praecipue basin versus. Ad cuiusvis rami basin folium observatur parvum, sessile, pinnatifidum vel profunde dentatum, acutum. Rami 1-cephali capitulum versus instructi sunt squamis nonnullis, sparsis, lineari-subulatis. Capitula sat speciosa.

Involucrum regulariter imbricatum squamis oblongo-spathulatis, apice et dorso glabris brunneisque, margine albide tomentosis, eleganter variegatis. Flores flavi. Achaenia (non satis matura) eroστria, pappo plumoso coronata.

Patria. In Monte-Video, in Paraguay Americae australis leg. cl. Commerson.

15. *Achyrophorus quitensis* C. H. Schultz.

Achaeniis suberostribus (glabris, 5-sulcatis, pappo duplo brevioribus), involucri imbricati squamis lineari-lanceolatis (numerosissimis, elongatis, obtusis), caule foliis brevior (1-cephalo squamoso, foliis radicalibus linearibus obtusis subdentatis, flore specioso involucrum dimidia parte superante, paleis receptaculi 3-dentatis).

Synonymia.

Scorzonera quitensis Humboldt! in Willd.! herb. n. 14515. fol. 1.

Scorzonera sessilis Humboldt! in Willd.! herb. n. 14516. fol. 1.

Hypochoeris sessiliflora Kunth in H. B. nov. gen. et sp. IV. 2. *Kunth f. 1823*

Oreophila sessiliflora Don. in Linn. trans. XVII. II. 178. = *A. eriolacensis* B. & P.

Achyrophorus sessiliflorus DC. Prodr. VII. 95.

Hypochoeris sonchoides Kunth in H. B. nov. gen. et sp. IV. 2. tab. 301. *Kunth l.c.*

Sprgl. syst. veg. III. 669. n. 10. (Don. l. c. 189 hanc generi sui *Oreophilae* adnumerandam esse censet.)

Achyrophorus sonchoides DC. Prodr. VII. 95.

Radix 4, (fusiformis, cortice fusco obducta, digiti minoris crassitie ex Don.). Folia rosulata, decumbentia, numerosa (ad 10), 2-4 pollices longa, 2½-4 lineas lata, linearia, vel lineari-lanceolata, obtusa, subintegra et tantum valde superficialiter repando-dentata, glabra (vel subtus praecipue ad costam mediam pilosa ex Don.). Caulis erectus, humillimus nunc subnullus, inter folia fere absconditus et nunquam ea superans (½-¾ pollices longus), 1-cephalus, efoliatus, superne squamis paucis instructus potius ad involucrum spectantibus, glaber.



Capitulum speciosissimum, $1\frac{1}{2}$ –2 pollices in diametro habens. Involucrum imbricatum, 9–14 lineas longum, ovatum, squamis, constans numerosissimis, elongatis, exterioribus 5–8 lineas longis, $\frac{3}{4}$ – $2\frac{1}{2}$ lineas latis, lanceolatis, apice rotundatis, superne obsolete carinatis et paulisper rubentibus, internis sensim sensimque magis scariosis evadentibus, angustioribus, longioribus apiceque acutioribus. Receptaculum paleatum. * Paleae 1 pollicem fere longae, uninerviae, ad mediam circiter scariose dilatatae, et hic sensim sensimque in aristam terminatae obscurius tinctam, ad cuius exortum saepius utrinque dens observatur acutus, erectus, quo fit ut paleae tricuspidatae fiant. Flos luteus, involucrum dimidia parte aut plus superans. Flosculi 15 lineas circiter longi. Tubus ligulam subaequans. Achaenia (non penitus matura) 4 lineas longa, breve rostrata, (i. e. rostro achenii corpore brevior), subteretia, glabra, sulcis 5 percurta longitudinalibus, profundis, inter quos prominentiae observantur totidem rotundatae, quibus achaenia 5-gona evadunt. Pappus plumosus, achaenia duplo superans, 9–10 lineas longus, sordide albens, uniserialis, plumosus, radiis constans circiter 20 subaequalibus, basin versus paulisper incrassatis, nec scariose dilatatis, plumulis persistentibus.

Formae: I. nunc tota planta glabra, (nunc folia infra pilosa ex = *A. eriolaenus* L. Sp. Don.) II. a) capitulo maximo = *Scorzonera quitensis* Humb.; b) capitulo duplo minori, = *Scorzonera sessilis* Humb.! III. a) subacaulis = *Scorzonera sessilis* et *quitensis* (ex parte) Humboldt! nam specimina caule humillimo etiam hic adsunt = *Hypochoeris sessiliflora* H. B. Kunth. = *Oreophila sessiliflora* Don. = *Achyrophorus sessiliflorus* DC.; b) caulescens (caule fere semper foliis brevior) = *Hypochoeris sonchoides* H. B. Kunth. = *Achyrophorus sonchoides* DC.

Obs. Haec planta subacaulis se habet simili modo ac *Carlina* acaulis L., quae plerumque acaulis provenit, saepius vero plus minusve caulescens, imo caulem cubitalem observavi prope Ulmam (quod speci-

men amico Alex. Braun dedi). — Differt praeterea *Achyrophorus quitensis* ab omnibus huius sectionis speciebus rostro longiori, qua nota ad Achyrophoros legitimos accedit.

Patria in convalli Quitensi iuxta montem ignivomum Pichincha: Humboldt! in herb. Willd.! n. 14515. (flore duplo maiore) et n. 14516. = *Scorzonera sessilis*. — In Peruviae summis alpidibus Cordilleras de los Andes Hispanice dictis: Ruiz et Pavon sec. Don. l.c.

16. *Achyrophorus petiolaris* DC. Prodr. VII. 94.

Achaeniis suberostribus, involucris imbricati squamis lineari-lanceolatis (glabris, intimis acuminatis), caule foliis longiore (duplo, quadruplo, sub-1-cephalo, glabro vel piloso, solitario), foliorum radicalium (sinuato-dentatorum, glabrorum) petiolis gracilibus, limbo longioribus.

Synonymia.

Seriola petiolaris Hook. et Arn. comp. I. 30.

Patria. Ad Buenos-Ayres Americae meridionalis.

Obs. I. Cl. DC. l.c. quaerit, an vera *Seriolae* species? Ego vero ob rationes in Obs. I. ad *Achyr. incanum* evolutas hanc plantam potius Achyrophoris adnumerandam esse censeo.

Obs. II. Ab omnibus Achyrophoris distincta esse videtur petiolis gracilibus, limbo longioribus; praeterea ab *Achyr. coronopifolio* differt: caule sub-1-cephalo, subpiloso, involucris squamis intimis acuminatis; ab *Achyr. apargioides* (*arenario*) foliis cum caule sub-1-cephalo et involucri glabris.

17. *Achyrophorus coronopifolius* C. H. Schultz.

Achaeniis suberostribus, involucris imbricati (inferne hispidi) squamis lineari-lanceolatis, caule foliis longiore (squamoso) 1-ce-

phalo, cum foliis linearibus subdentatis glabro vel tomento albente fugaci parce adperso, capitulo mediocri, flore aureo, tubo ligulam subaequante.

Radix 2, verticalis, cylindrica, 1 pollicem et ultra longa, calammum corvinum crassa, efibrosa (in speciminibus saltem incompletis), extus brunnea, intus albens, 1 vel 2 capita gerens, quandoque sterilia i. e. tantum folia, nec caules proferentia. Folia radicalia rosulata, arrecta, $2\frac{1}{2}$ –3 pollices longa, $\frac{1}{2}$ –3 lineas lata, linearia, integerrima vel dentata, dentibus $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ lineas longis, linearibus vel triangulari-lanceolatis, abrupte a foliis secedentibus, integris, acutis, apice sicuti et folia mucrone coronata subcalcareo albente, ceterum cum caule grabra, vel tomento, in involucri ima parte confertiori, parce munita albente, molli, fugaci. Caulis (in specimine meo incompleto abruptus) 1-cephalus, 4 pollices altus, teres, ad medium squama munitus 5 lineas longa, lanceolato-subulata, dorso pilis hirta simplicibus, rufentibus. Involucrum imbricatum, 6 lineas altum, ovato-campanulatum, squamis constans circiter 24, inferioribus lanceolato-linearibus, 2–4 lineas longis, acutiusculis, dorso hispidis, interioribus linearibus, glabris, obtusiusculis, nec acuminatis, ad marginem scariosis. Receptaculum paleatum. Paleae scariosae, uninerviae, in aristam terminatae, ad cuius basin saepius dens observatur erectus. Flos involucrum tertia parte superans, aureus. Flosculi 6 lineas longi. Tubus glaber ligulam subaequat. Antherarum cylinder $1\frac{1}{2}$ lineam longus. Styli crura arcuatim reflexa. Achaenia (in specimine florente examinata) truncata esse videntur, nam 1 lineam tantum longa sunt et nullum rostri vestigium habent, quod et in capitulis florentibus videre licet, in speciebus, quorum achaenia rostrata sunt. Pappus plumosus, sordide albens, 4–5 lineas longus, radiis constans circiter 20, subaequalibus, inferne incrassatis nec scariose dilatatis, plumulis persistentibus.

Obs. Planta palmaris, gracilis.

Patria. Detroit de Magellan (fretum Magellanicum, lat. 54°): Commerson! (*Leontodon coronopifolium*) v. sp. in herb. cl. et amic. Webbii ex herb. Desfontaines.

Obs. Cf. quae sub *Achyrophoro* incano dixi, quocum speciem hanc comparavi.

18. *Achyrophorus apargioides* DC. Prodr. VII. 94. n. 14.

Achaeniis suberostribus, involucri imbricati squamis lineari-lanceolatis (hirsuto-tomentosis), caule foliis longiore ramoso (paniculato-corymboso ad ramorum originem tantum foliato) cum foliis radicalibus (angusto-lanceolatis, acuminatis, runcinatis) sensim in petiolum transeuntibus et involucrio hirsuto.

Synonymia.

Hypochoeris arenaria Un. itin. exsicc. 1838! *H. sonchoidi* H. B. affinis, Bertero! herb. n. 343 et 1057.

Hypochoeris Berterii Colla mem. acad. tur. 38. p. 38. t. 33.

Hypochoeris rupestris Poepp. pl. exsicc. 1828.

Oreophila picroides Don. phil. mag. 1832. Apr. 388.

Oreophila apargioides Don. l. c.

Hypochoeris apargioides Hook. et Arn. bot. Beech. I. 28.

Seriola apargioides Hook. et Arn. comp. I. 31.

Achyrophorus Gaudichaudii C. H. Schultz in herb. cl. Bischoff (2. Mai 1836). Vulgo Chilensibus *Scorzonera* dicitur sec. DC. l. c.

Num *Hypochoeris arenaria* Gaud. (*Achyr. aren.* DC.) huc spectat? cf. quae infra sub hac planta protuli.

Radix 4 (?). Folia radicalia 9-11 pollices longa, 7-11 lineas superne lata, anguste-lanceolata, acuminata, inferne sensim sensimque in petiolum attenuata alatum, ad basin scariose dilatatum et ibi facie interna villis elongatis, sericeis, fasciculatis, dilute brunnescentibus munitum, dentata (dentato-pinnatifida), dentibus elongatis, remotis, 1-5 lineas longis, integris, linearibus vel lineari-lanceolatis, obtusiusculis, corpusculo albente, rotundato terminatis, plerisque retrorsis,

utrinque cum foliis caulinis et caule modice hirtis, pilis simplicibus mollibus; (ex Don. et DC. quandoque glabriusculo). Caulis sesquipedalis, teres, sulcato-striatus, paulisper fistulosus, ramosus, ad ramorum exortum foliatus, ceterum efoliatus. Rami alterni (in specimine meo n. 4), in axi foliorum orientes radicalibus analogorum, superne decrescentium, 7-1 $\frac{3}{4}$ pollices longorum, 5-2 $\frac{1}{2}$ lineas latorum, sessilium, anguste-lanceolorum, acuminatorum, superiorum integrorum. Rami, paniculato-corymbosam efficientes inflorescentiam, 10-4 $\frac{1}{2}$ pollices longi, 1-flori, vel inferiores in axi foliorum (foliis rameis supremis analogorum), 1-2 capitula gerentes pl. rudimentaria, pedunculis brevioribus insidentia. Ceterum rami (pedunculi) sunt elongati, capitulum versus paulisper incrassati, superne foliolis (squamis) muniti 1-2 linearibus, 4-10 lineas longis, acutis. Capitula mediocria, magnitudine capitulorum Hypochoeridis radicatae. Involucrum imbricatum, dense hirtum, pilis simplicibus mollibus dilute virentigriseis, quibus tomentum albidum, molle intermixtum est. Squamae numerosissimae, lineares vel anguste lineari-lanceolatae, obtusiusculae, medio dorsi et praecipue superne nigrovirentes, marginem versus dilutiores. Paleae receptaculi 1-nerviae, utrinque late scariosae, longe aristatae. Flos aureus involucrum paulo superat. Achaenia suberostris esse videntur. Pappus 5 lineas longus, plumosus, 1-serialis, radiis constans ad 20, subaequalibus, plumulis persistentibus.

Variat indumento: I. *hispida* = *Oreophila picroides* Don. l. c. (forma a me supra descripta = *Achyrophorus picroides*). II. *glabriuscula* (involucro tomentoso, caule subsimplici) = *Oreophila apargioides* Don. l. c. = *Achyrophorus apargioides*, posito hanc speciem huc pertinere.

Obs. I. Forte species duae hic latent sec. cl. DC.

Obs. II. *Achyr. picroides* inter omnes huius sectionis species maxima, hirta, paniculato-corymbosa, habitu fere Leont. autumnalis.

Obs. III. *Oreophila apargioides* = *Achyrophorus apargioides*. Plantam hanc in hb. cl. Ledeb. vidi a cl. Hunnemann, qui eam Londini comparavit, acceptam. Radix huic fusiformis, cylindrica, 4. Folia lineari-lanceolata, dentata, hirta. Caules palmares, folia superantes, squamis setaceis muniti patentibus, monocephali. Flos modicus. Involucrum imbricatum, arachnoideum.

Patria. Habitat in agro Chilensi, in rupestribus calidis loco dicto St. Joaquin, in umbrosis Valparaiso. In arenosis sterilibus collium Quilota: Bertero! (in pl. exsicc. union. itiner. a. 1835.) *Hypochoeris arenaria* Gaud.?, *Hyp. sonchoidi* H. B. affinis. Bertero herb. n. 343 et 1057. An *Hyp. apargioides* Hook.? in Beech. voy. 28; in Andibus chilensibus lat. 32-35°: Gillies sec. Don. l. c.; in agri Chilensis rupestribus, Poeppig; circa Conceptionis urbem: d'Urville sec. DC. l. c.; in insulis Maclovianis, si modo *Achyr. arenarius* (Gaudich.) huc spectat. — Floret Octobri, Novembri sec. cl. Bertero.

Appendix ad *Achyrophorum apargioidem*.

***Achyrophorus arenarius* DC. Prodr. VII. 95. n. 16.**

Diagnosis, Synonymia et Critica.

Hypochoeris arenaria, caule ramoso erecto plurifloro, foliisque subsquamoso-pinnatifidis hispidulis, foliis radicalibus minus profunde incis, involucri piloso. — Gaudich. ann. sc. nat. tom. V. 103. (1825). Sprgl. syst. veg. cur. post. 305.

Patria. Habitat in arenosis insularum Maclovianarum seu Falklandianarum (51-52° 30' latitud.).

Obs. I. Diagnosis cl. Gaudich. formae hispidae *Achyr. apargioidis* DC. VII. 94. quadrat; sed in hac folia radicalia non minus profunde incisa video, qualia cl. vir. l. c. postulat; alioquin sine haesitatione *Achyr. apargioidem* DC. inter synonyma *Achyr. arenarii* retulissem. Ceterum etiam patria *Achyrophori apargioidis* (Chile 32-

35° latit.) a nostra latitudine 20° distat; *Achyr. apargioides* ad latera Andium Chilensium crescit, noster vero in depressis sabulosis insularum Maclovianarum. In Europa etiam easdem species a Petropoli Neapolim usque (quae etiam 20° lat. distant, disseminatas invenimus (uti e.g. *Leontodon* hispidum, qui etiam a sabulosis littorum Europae cum *Leont.* autumnali ad nives alpium usque adscendit. Cumque *Achyrophori* genus in America meridionali eodem modo se habere videatur, ac *Leontodon* apud nos, ex analogia concludere possumus, species *Achyrophori* in America meridionali simili modo esse distributas. Lis vero sub iudice erit, usque dum botanicus ex autopsia iudicare poterit.

19. *Achyrophorus Robertia* C. H. Schultz.

Achaeniis suberostribus, involucro uniseriali, flore dilute aureo, caule squamoso.

Synonymia.

Seriola taraxacoides Lois. fl. gall. ed. I. 530.

Seriola uniflora Bivon. pl. sic. cent. II. n. 55.

Robertia taraxacoides DC. fl. franc. Suppl. 453. Lois. fl. gall. ed. II. t. 2. 180. Less. syn. 131. Sprgl. syst. veg. III. 661.

Icones. Lois. fl. gall. ed. I. t. 18; (*Seriola taraxacoides*); Cup. h. cath. 96. panph. sic. 2. t. 190. (*Hieracium aethnense* DC.) sec. DC. l. c.

Collect. exsicc. Salzmann! pl. Corsicae exsicc. (*Robertia taraxacoides*).

Müller! in Unione itiner. (*Robertia*). Christof et Ian. ! exsicc. gen. 673.

spec. 7. (*Seriola uniflora* = specimen cultum).

Radix 4, fusiformis. Folia omnia radicalia, rosulata, subdecumbentia, numerosa, lyrato-pinnatifida, lobis pl. retrorsis, glabra. Caulis solitarius (vel saepius plures) adscendens, digitalis, teres, glaber, vel inferne hirtus, 1-cephalus, squamis 4-5 lineari-lanceolatis instructus, superne cum involucro saepius tomento parce adpersus farinaceo, subevanescente. Capitulum multiflorum, magnitudine

capitulorum parvi Hieracii Pilosellae L. Involucrum 1-seriale, 8-phyllum, squamis subaequalibus. Receptaculum paleatum. Flos aureus, involucrum dimidia parte superans. Ligulae flosculorum radialium, dorso rubellorum, tubum ore pilosum triplo fere superant. Achaenia suberostria, fere truncata, aequalia, $2\frac{1}{2}$ lineas longa, teretia, glabra superne hispidula, 5-sulcata, dilute brunnescentia. Pappus plumosus, 3 lineas longus, sordide albens, persistens, 1-serialis, radiis constans 15-16 circiter, subaequalibus, basi dilatatis in planum angustissime lanceolatum, ciliolatum (incrassatum), nec in scariositatem lanceolatam expansis.

Variat: 1) foliis plus minusve divisis; 2) glaber vel rarius hispidus.

Patria. *Achyrophorus Robertia* crescit in rupestribus montium editiorum Italiae et insularum circumiacentium, Iulioque floret. In hortis nostris saepius occurrit. 1) in Corsica, e.g. in monte rotondo: Salzmann! 2) in Sardinia, e.g. in rupestribus montis Genargenta: Müller! 3) in Sicilia sec.auct. 4) in Liguria (orientali): Bertolone! (Seriola taraxacoides.) 5) in Aprutio et Samnio: Tenore! (Robertia taraxacoides).

20. *Achyrophorus ciliatus* C. H. Schultz.

Achaeniis suberostribus, involucri uniseriali, flore rubro, caule foliato.

Synonymia.

Arnica ciliata (foliis amplexicaulibus, ovatis, dentatis, ciliatis, glabris, caule simplici, unifloro) Thunb. jap. 318; Willd. sp. pl. III. 2108. n. 8;

Pers. syn. II. 453. n. 8; DC. Prodr. VII. 252.

Robertia ciliata C. H. Schultz in litt.

Radix 24. Caulis angulatus, hispidus setis albis, simplex, erectus, pedalis (uniflorus). Folia alterna, amplexicaulia, inferiora basi attenuata, obovata, inciso-dentata, dentibus inaequalibus, ciliata margine

et carina, supra glabra, subtus villosa, bipollicaria, superiora subrotunda, vix dentata, ciliata, minora. Flos terminalis, ruber, magnitudine Pyri minoris. Thunb. l. c.

Sine haesitatione hanc plantam cum genere Achyrophoro iungo. Cel. Lessing enim, qui huius speciei specimina originaria examinavit, in synopsi compos. 143 dicit in obs. Duo exempla huius tribus (Cichoracearum) in finibus suis laesae exstant, quae alias auctoribus omnium notissimae sunt. Scilicet *Arnica ciliata* Thunb. fl. iap. 318! est *Cichoracea*!! rhachide bracteolata, pappo plumoso, uniseriali, cuius achaenia autem observare mihi haud licuerat. Hypochoerideis affinis esse videtur. Ob rhachidem bracteolatam et pappum plumosum hanc speciem cum Hypochoerideis iungo et ob involucrum uniseriale (calycem foliolis aequalibus, qua ex causa cel. Thunb. hanc plantam Arnicae generi adscripsit), cum Achyrophori genere; quibus accedunt etiam aliae notae speciei affinis, uti e. g. radix 2, caulis uniflorus.

Patria. In Iaponia: Thunb. l. c. (*Arnica ciliata*, Iaponice: Ogonkua).

FABERA C. H. Schultz.

Capitulum multiflorum heterocarpum. Involucrum subimbricatum. Receptaculum paleatum. Paleae receptaculi scarioso-albidae, uninerviae, in aristam terminatae fulvam, pappum superantem.

Achaenia difformia:

a) radialia, involucri squamis intimis (maturitate achaeniorum dorso **ossificatis**) subinvoluta, dorsique parte inferiore cum iis et tota basi sua cum receptaculi margine concreta, brevissime rostrata, pappo brevissimo, scarioso, coroniformi, irregulariter ciliato-dentato coronata;

b) disci, articulate cum receptaculo iuncta, rostrata, rostro achae-nii corporis longitudinem subaequante, pappo coronata uniseriali, plumoso, plumulis persistentibus, radiis subaequalibus 15–22.

Herbae 4, ramosae, crateris mediterranei regionem incolentes, occidentali-borealem.

Historia. Genus hoc inter Hypochoerideas se habens simili modo ac Thrincia Roth inter Leontodonteas et Spitzelia inter Picri-deas secundum specimina numerosa a b. Berger! mense Aprili 1833 circa Naupliam in Graecia lecta, ab inclyta academia scient. Monacensi benevole communicata, die 2. mens. Iunii 1835 Monachii constitui.

Species duas huc spectantes die 20. m. Augusti 1835 inclytae aca-demiae monacensi sub nomine Faberae transmissi cum litt. ad cl. viros amicosque a Martius, b. Schultes et Zuccarini.

Ceterum hoc genus publici iuris feci in litt. ad amicos, e. g. ad b. Adalb. de Chamisso, die 28. m. Septbr. 1835, ad generosiss. Webb. (die 16. m. Novbr. 1835) et in multis herbariis, a. 1835 et 36, e. g. in herb. Willdenovii n. 14788 et 14791, cel. Alex. Braun et cl. Fenzl.

Anno 1838 cl. DC. Prodr. VII. 97 et 307 genus hoc ut „*Metaba-sis*“ profert, sed cum *Seriola* in unum iungit.

Seriola autem differt totò coelo a Fabera:

1) Achaeniis radii calvis, in Fabera pappo coroniformi munitis.

2) Pappo biseriali, serie externa e setis constante 10 scabriuscu-lis minimis vix conspicuis, cum serie interna alternantibus constante e radiis 10! basi scariose dilatatis plumoso-scabris, plumulis caducis, dum in Fabera pappus sit uniserialis e radiis constans 15–22 sub-aequalibus plumosis (plumulis persistentibus) basi tantum paulisper incrassatis, nec scariose dilatatis.

Seriola DC. Prodr. VII. 95, si secundum cel. virum p. 307 species duae priores: *Seriola aethnensis* et *cretensis* ad *Metabasin* DC. trans-

feruntur, dissolvitur, cum species quatuor posteriores ad 3 diversa Hypochoeridearum genera pertineant, nempe n. 3 *Seriola laevigata* = Piptopogon; n. 4 *Seriola depressa* Viv. = *Seriolae aethnensis* forma; n. 5 et 6 *Seriola brasiliensis* et *incana* ad *Achyrophoros* spectent.

Ergo genus *Metabasis* DC. mixtum est e *Faberae* specie, nempe *Fabera cretensi* et genere *Seriola*.

Faberae analysis.

20. *Fabera hispida* (caule solitario, foliis dentatis vel dentato-pinnatifidis, odore narcotico!

21. *Fabera cretensis* (radice pluri-3-6 cauli, foliis pinnatifidis, odore nullo.

Genus hoc pia mente avo beato Ioanni Georgio Faber dicavi, rectori quondam gymnasii bipontini, scriptis theologicis et philologicis sub finem saeculi praeterlapsi editis clarissimo, cui educationis primordia accepta fero.

20. *Fabera hispida* C. H. Schultz.

Caule solitario, foliis dentatis (vel dentato-pinnatifidis), odore narcotico!

Synonymia.

Prius hanc speciem, cui nulla Tenorii aliorumque auctorum diagnosis quadra-
vit, *Faberam heterocarpam* vel *Elisae* vocavi, postea vero in herbario Willdenoviano et Schultesiano *Hypochoeridem hispidam* W. vidi, cum planta mea identicam, quare nomen mutavi.

Hypochoeris hispida Willd.! herb. n. 14791. fol. 1. (specimen cultum).

In herb. Schultesiano characterem *Faberae* observavi, in Willdenovii vero tantum achaenia pappo plumoso coronata vidi; num a monstrositate?); Willd. hort. berol. t. 46. enum. 831 non Roth. sec. DC.; Sprgl. syst. veg. III. 669; *Achyrophorus hispidus* Hornem. hort. II. 772. n. 3. (a. 1815); DC. Prodr. VII. 92. n. 3. (ex horto genevensi). Huc porro spectant: *Achyrophorus oxyodontus* DC. Prodr.

VII. 92. n. 4. (ex horto paris.) = *Seriola cretensis* Desf.! hort. par. cat. cd. 3. 150; Poir. dict. 7. 121. non Linn. = *Porcellites cretensis* H. Cass. dict. 43. p. 45. (non p. 43). Cl. Cass. secundum *Seriolam cretensem* Desf. (quam cl. DC. vidit.) in hort. paris. *Porcellitidem cretensem* suam vocavit. Cl. DC. ipse *Ach. oxyodontum* *Ach. hispidum* suo affinem dicit, sed diversum capitulo campanulato, nec oblongo, (attamen *Ach. oxyodontum* inter species capitulo oblongo numerat. Quoad capituli formam observavi, capitula sub anthesi magis campanulata, post anthesin magis oblonga esse), involucri pilis longioribus magis confertis, (variat involucrium secundum specimina numerosa spontanea, a me examinata, nunc glabrescens farinaceo-tomentosum, nunc plus minusve hispidum), foliis caulinis latioribus acutius dentatis (quam notam in hac specie etiam variantem observavi). Porro: *Achyrophorus ambiguus* DC. Prodr. VII. 93. n. 5. (ex horto Bonj.). Porro: *Achyrophorus serioloideus* DC. Prodr. VII. 93. n. 6. = *Metabasis cretensis* γ *serioloideus* DC. VII. 307. Haec inter 4 species Candolleanas sub hac specie recensitas unica est, quam cel. vir secundum specimina spontanea constituit (in insula Zacyntho, Margot!), in quibus, etiam sicut et ego characterem Faberae observavit. Convenit diagnosis Candolleana optime cum speciminibus a me descriptis. Species tres priores (*Ach. hispidus*, *oxyodontus* et *ambiguus*) secundum specimina culta, a cl. DC. constituta, cl. vir ipse cum *Ach. serioloide* comparat, quocum certo certius affinitate utuntur maxima, et verisimiliter identicae sunt.

Hypochoeridem hispidam Willd.! in eius herbario vidi et cum *F. hispida* mea identicam censeo, licet characterem Faberae examinare non potuerim. In herb. cl. Schultes vero specimina *Hyp. hispidae*, a. 1822 in horto Landishutano culta, examinavi et in iis characterem Faberae inveni.

Observationes ultiores de hac specie, sub qua forte plures latent, sunt instituendae, botanicosque rogo, ut mihi semina in hortum meum, Cichoriacearum culturae dicatum, serenda suo tempore mittant.

Descriptio. Planta haec 1-, 1½-2½ pedes alta.

Radix ♂ vel ♀, verticalis, simplex, fusiformis, ultra 2 pollices longa, superne $\frac{1}{4}$ pollicem in diametro habens, inferne sensim sensimque attenuata in fibrâ, ceterum fibris instructa, extus brunnea, intus albens, saporis amaricantis, singularis, subacris. Folia radicalia (in planta florente pleraque destructa, exceptis foliorum basibus subpersistentibus) remotiuscula, melius ut caulina infima conferta possunt haberi. Caulis basi erectus, tunc quandoque paulisper flexus, solitarius, pedalis, sesquipedalis et altior, inferne circiter 2 lineas in diametro habens, medulla farctus albida, exceptis pedunculis sub involucrio fistulosis rigidus, teres, sulcato-striatus, striis ad caulis partem inferiorem valde prominentibus, foliatus, ramosus. Folia inferne, mox supra basin, valde conferta et ex parte radicalia estimanda, circa caulem rosam efficientia, subdecumbentia, 9 circiter ad caulis partem inferiorem longitudine 8 linearum disposita, tunc vero remotiora et 1-2-3 pollices distantia, in linea spirali caulem ambiunt, superne minora evadunt, tunc tantum ad ramorum exortum posita et tandem in squamas transeuntia. Inferiora (i. e. radicalia et caulina ramificationes usque) 6-8 pl. vero 5-3 pollices longa, superne $\frac{2}{3}$ - 1 pollicem et ultra lata, obverse lanceolata, pl. subintegra et raro tantum denticulata, rarius plus minusve sinuato-dentato-pinnatifida, dentibus pinnisve triangulari-lanceolatis, acutis, 6 lineas longis et 3 lineas basi latis, integerrimis. Apicem versus latiora evadunt folia, apice pl. sunt obtusa, rarius acuta, corpusculo subcorneo terminata. Basin versus angustantur in petiolum alatum $1\frac{1}{2}$ - 4 lineas latum, basi ipsa in radicalibus scariose dilatatum; in caulinis vero utrinque paulisper protrahuntur in appendices breves rotundatas, et hinc subauriculato-semiamplexicaulia evadunt. Ceterum pilis sat dense sunt oblecta, patenti-arrectis, brevibus, simplicibus, mollibus, costa magis elongatis. Color glauco-virescens, costa albens vel violacea. Sapor nauseoso-acris. Rami pl. ultra caulis medium, rarius iam mox supra eius basin oriuntur in axi foliorum

modo descriptorum, superne sensim sensimque decrescunt et tandem in squamas transeuntium. Haec folia inferiora adhuc 5 pollices sunt longa, et 6-8 lineas lata, suprema vero tantum $1\frac{1}{2}$ lineas longa et vix $\frac{1}{2}$ lineam lata, et maiore iure squamae vocantur; inferiora obverse lanceolata, acutiuscula, in petiolum alatum terminata et basi paulisper protracta uti caulina inferiora, superiora lineari-lanceolata, acuta, sessilia et basi vix protracta (inferne vero utrinque saepius dentibus munita subulatis, uno alterove, praecipue in cultis) pilis adpersa ut folia iam descripta, suprema glabra. Rami arrecti, alterni, $1\frac{1}{2}$ -3 pollices pl. distantes, elongati, imo pedales et ultra, inferiores longiores, ita ut inflorescentia paniculato-corymbosa fiat. Quandoque vero 3 rami uno e puncto oriuntur, foliis 2 suffulti caulinis (saepius in ramis terminalibus) et tunc inflorescentia est paniculato-corymboso-cymosa. In axi foliorum inferiorum rami saepius sunt rudimentarii. Rami inferiores in intervallis 2-4 pollicum saepius ramos gignunt secundarios, 3-5 pollices longos, pl. unifloros. Pedunculi in omnibus plantae increscentis periodis erecti, monocephali, elongati, $1\frac{1}{2}$ -7 pollices longi, nunc nudi, nunc squamis obsiti inferne quandoque foliis analogis, superioribus vero 1-2 lineas longis, angusto-linearibus, acutis, glabris. Ceterum caulis inferne cum foliis pilis patentibus laxis, mollibus, simplicibus, albidis sat dense est obsessus, superne vero cum foliolis et squamis ad involucrium usque glaber. Color viridi-glauescens, inferne et in axi ramorum quandoque violaceo-purpureus. Capitula mediocria magnitudine Hypochoeridis radicatae, semper erecta. Involucrium polyphyllum, subimbricatum, 5 lineas et ultra longum, ovatum, maturitate achaeniorum basi subventricosum, pilis simplicibus et indumento albido farinaceo plus minusve adpersum, pl. virescens. Squamae internae 13 subaequales, inferne 1 lineam et ultra latae, acutae, intimae marginem versus scariosae, indumento albido farinaceo, et setis simplicibus robustis carina (praesertim superne) plus

minusve munitae, convexiusculae et achaeniorum maturitate in carinae parte inferiore calloso-incrassatae, quasi ossificatae. Squamae externae totidem minores, diversae magnitudinis, $1\frac{1}{2}$ –3 lineas longae, lanceolatae, acutae, simili modo, quoad indumentum se habentes, uti internae. Receptaculum paleatum. Paleae tot quot achaenia disci, 7 lineas circiter longae, albae, scariosae, uninerviae, in aristam terminatae rubro brunneae, ut in *Fabera cretensi*, cum achaeniis decidunt; tunc receptaculum foveolatum est. Flos luteus, involucri tertia circiter parte longior. Flosculi radiales circiter $6\frac{1}{2}$ lineas longi. Ligula dorso livida, 4 lineas longa, apice 5-dentata, tubum ad faucem pilosum duplo fere superat.

Achaenia difformia:

α. radialia circiter tot, quot squamae involucri internae, iisque subinvoluta et dorsi parte inferiore concreta, tota fere basi cum receptaculo iuncta, et tantum cum squamis decidua, $2\frac{1}{2}$ lin. longa, pappo coronata coroniformi, $\frac{1}{6}$ lineam longo. Ceterum haec achaenia simili se habent modo, ut in *Fab. cretensi*;

β. achaenia disci numerosa, articulate cum receptaculo iuncta, $3\frac{1}{2}$ – $4\frac{1}{2}$ lineas longa, rostrata, radialibus graciliora, dilute brunnea, ceterum simili modo se habentia atque achaenia *Fab. cretensis*.

Pappo coronata sunt persistente, albente, plumoso, uniseriali, radiis constante subaequalibus, $2\frac{1}{2}$ lineas longis, inferne vix dilatatis, n. 18! plumulis instructis remotis, subpersistentibus.

Formae: I. involucri tantum indumento farinaceo adperso; II. involucri squamis carina pilis plus minusve obsitis robustis.

Obs. I. Formis intermediis utraeque iunguntur. In cultis involucrum plerumque magis hispidum et folia caulina saepius ad basin utrinque acutissime dentata. –

Obs. II. Haec species *Fabera cretensi* elatior, robustior, inter *Hypochoerideas* mihi cognitae maxima est. Odor singularis narcoticus.

Patria. In Graecia prope Naupliam mense Aprili 1833 leg. b. Berger! (v. sp. completum in herb. acad. inclytae Monac.); in Creta: Sieber! (v. s. in herb. cl. Fenzl sine nomine: caulis solitarius pedalis ramosus, character Faberae). Sicilia: Gussone! (*Seriola cretica* in herb. cl. Zeyher!) specimen vix spithameum, foliis dentatis hirtis, caule glabro 4-cephalo, involucro hispido. — In hortis colitur sub nomine *Hypochoeridis hispidae* Willd.! e. g. in h. Landishutano a. 1822 colebatur. *Achyrophorum oxyodontum* DC. l. c. vidi e horto bot. Erlangensi a cl. Koch! communicatum.

21. *Fabera cretensis* C. H. Schultz.

Radice pluricauli (3-6), foliis pinnatifidis, odore nullo.

Synonymia.

Seriola cretensis (? Linné sp. pl. ed. II. 1139. n. 3. a. 1763); Willd.! sp. pl. III. 1619. n. 3; Willd.! herb. n. 14788. fol. 1; Pers. syn. II. 378. n. 3; Sprgl. syst. veg. III. 661. n. 6. DC. Prodr. VII. 95. n. 2. = *Metabasis cretensis* α *urens* DC. Prodr. VII. 307, an omnia. Synonyma huc spectant? *Hypochoeris hirta* Cyrill. (sp. cultum a cl. Schleicher! amico Al. Braun communic.)

Metabasis Hymettia DC. Prodr. VII. 97. = *Metabasis cretensis* β *Hymettia* DC. Prodr. VII. 307.

Hypochoeris pinnatifida Aucher-Eloy pl. exsicc. n. 3354, non Cyr. sec. cl. DC. l. c. cf. praeterea synonyma

Achyrophori taraxacifolii, sub quo forsan nonnulla proveniunt, huc potius spectantia.

Collect. exsicc. Cristof et Ian.! exsicc. gen. 673. spec. 3. (*Seriola cretensis*).

Descriptio. Altitudo spithamea-sesquipedalis.

Radix 2, longissima, superne 2-3 lineas in diametro habens, fusiformis, fibrosa, extus brunnea, intus albens. Folia radicalia circa caules rosulata, decumbentia, 2-3 pollices longa, superne 4-6 lineas

lata, numerosa (12-24 circiter), pinnatifida, imo interrupte pinnatifida pinnis lanceolato-linearibus subintegris plerisque retrorsis, acuta, basin versus in petiolum angustata alatum, pilis plus minusve, pl. dense oblecta simplicibus brevibus mollibus, viridi glaucescentia. Caules externi subadscendentes, medii suberecti, 3-8, pl. 4-6, una e radice, spithamei-sesquipedales, basi $\frac{1}{3}$ - $\frac{5}{4}$, pler. $\frac{2}{3}$ lineas in diametro habentes, graciles stricti, medulla farcti albida et tantum paulo sub involucrio fistulosi, teretes, obsolete striati, foliosi, ramosi. Rami (pl. unicus, rarius 2-3) valde remoti, infra vel supra caulis medium orientes, dichotomi. Rarissime caulis observatur monocephalus, in quo tunc semper in axi folii caulini ramus adest rudimentarius. Pedunculi elongati, 3-7, imo 10 pollices longi, squamis paucis (1-4) gracilibus, 1-3 lineas longis anguste linearibus obsessi, semper erecti. Folia caulina pauca, parva, 1-3, quandoque nulla, infra ramificationes arrecta, 1-2 pollices longa, 1-2 lineas lata, linearia, plus minusve profunde pinnato-dentato-denticulata, praecipue inferne, (inferiora saepius integra), acuta, semiamplexicaulia, basi utrinque paulisper protracta. Folia ad ramorum exortum posita superne sensim evadunt minora et tandem in pedunculi transeunt squamas. Folia inferiora hirta, superiora cum squamis glabra, rarius omnia cum squamis hirta (in specimine siculo). Inflorescentia paniculata. Caulis ad basin pilis adspersus est, iis foliorum similibus, superne vero, imo quandoque fere totus glaberrimus, rarius hirtus, (specimen siculum). Color dilute viridis, inferne quandoque purpurascens, in specimine siculo viridi-incanus. Capitula mediocria, semper erecta. Involucrum polyphyllum, subimbricatum, 4-5½ lineas longum, subovatum, glabrum vel hirtopubescens. Squamae internae subaequales, 13-14 (pl. 13) 4-5½ lineas longae, inferne 1 lineam circiter latae, lanceolatae, acutae vel acuminatae, achaeniorum maturitate carina calloso-incrassatae, quasi ossificatae, superne saepius rubro-brunnescentes, glabrae aut indumento

obtectae e tomento constante albido farinaceo, et saepius etiam e setis simplicibus diversae magnitudinis, in carina elongatis. Squamae externae his accedunt fere totidem, minores, diversae magnitudinis, pariter adpressae, 1–3 lineas longae, lineari-lanceolatae, simili modo se habentes atque internae. Receptaculum paleis munitum est albide scariosis, maturitate achaeniorum 8 lineas longis, $\frac{2}{3}$ – $\frac{3}{4}$ lineas latis, linearibus, medio nervo percursis longitudinali, supra duas tertias partes sensim sensimque in aristam transeuntibus brunneo-rubentem, a pappo albente, quam subaequat, pulcherrime discrepantem. Paleae tot, quot achaenia disci, quae facie externa subinvolvunt, articulatae, i. e. post achaeniorum maturitatem cum achaeniis decedentes a receptaculo, quod tunc favoso-reticulatum evadit. Flos luteus, involucri tertia vel quarta parte longius. Flosculi radicales $6\frac{1}{2}$ lineas longi. Ligula apice profunde 5-dentata (ut in *Hyp. radicata*) dorso livida, tubo, ad faucem piloso, duplo longior.

Achaenia difformia:

a) radialia pl. 10 (in genere tot, quot squamae intimae, quibus sunt involuta), basi fere tota cum receptaculi margine concreta, $2\frac{2}{3}$ –3 lineas longa, subteretia, a lateribus compressiuscula, subincurva, more congenerum sulcis 5 percursa longitudinalibus, inter quos 5 elevationes sunt modicae, rugulis, (circiter in series 60 dispositis, superne paulisper elongatis, arrectis, ita, ut sub lente achaenia hic appareant subhispida), exasperata. Basin versus paulisper angustantur achaenia, superne vero in rostrum sensim sensimque transeunt breve, robustum, vacuum, achaenii corporis sextam vel octavam aequans partem. Pappo sunt coronata coroniformi, persistente, albente, brevi, $\frac{1}{6}$ lineam circiter longo, dentato, vix cupuliformi. In pappo interiorum radii achaeniorum dens quandoque unus alterve in setam elongatur, radii pappi achaeniorum disci analogum, quibus transitus in pappum achaeniorum disci perficitur.

b) disci numerosa (in uno capitulo 113 numeravi), articulate cum receptaculo iuncta et maturitate cum paleis decidua, 4–6 lineas longa, radialibus multo graciliora, ceterum simili se habentia modo, rugis vero obsita non tam manifeste expressis, sensim sensimque in rostrum abeuntia corpus achaenii, $2\frac{1}{3}$ – $2\frac{1}{2}$ lineas longum, subaequans vel superans, gracillimum, subhispidum. Color dilutius brunneus, quam in achaeniis radialibus. Semen tantum achaenii corpus explet, rostrum est vacuum. Pappo sunt coronata persistente, plumoso, albente, uniseriali, $2\frac{1}{2}$ lineas longo, e radiis constante circiter 22, subaequalibus, inferne paulisper incrassatis, nec scariose dilatatis, subfragilibus, plumoso-scabris, plumulis remotis, elongatis, persistentibus (subcaudicis?).

Formae. I. Foliis cauleque hirtis, involucro hirsuto (e Sicilia). II. Foliis hirtis, caule glabro, involucro glabrescente (e Graecia). III. Foliis hirtis, caule et involucro glabris (e Graecia).

Patria. In Europa crescit ad littora maris mediterranei boreali-occidentalia. In Graecia (mense Aprili?) 1833. b. Berger! circa Naupliam formas II et III detexit (v. specimina plura in herb. Academiae Monac.). In insula Aegina et in Attica: a Sprunner! Ad Carpenitze et Lebadiam: Dr. Fraas! E Sicilia forma III, a cl. Ian communicata, et in herb. Zeyher.! (Hypochoeris pinnatifida Tenore) specimen fere pedale, foliis lacero-pinnatifidis exstat.

HYPOCHOERIS DC. Prodr. VII. 90.

Hypochoeris Tabern. Vaill. ex parte. Lin. ex parte; DC. l. c. non *Hypochaeris*, uti recentiores volunt; cf. quae supra dixi.

Character, ab auctoribus diverse constitutus, a me in sequentibus quaeritur notis. Involucrum subimbricatum, post inflorescentiam valde elongatum, simili modo ac in *Podospermi* speciebus

microcephalis. In squamarum involucri inferiorum carina superne saepius aculei breves observantur. Flos involucri subaequat, vel dimidia parte superat.

Achaenia, 15 sulculis percursa longitudinalibus, sunt vel:

I. Omnia erostrata, truncata, vel brevissime rostrata, hispidula, turbinata, basi tam acuta, praecipue in *Hypochoeris arachnoidea*, ut in mundatione seminum basis achaeniorum saepius digitos vulneret. Pappus niveus vel sordide albens, in achaeniis truncatis observatur pluriserialis, persistens, radiis denticulato-plumosis, plumulis subcaducis, in radiis exterioribus omnibus liberis, in intimis (10) longissimis, vero tertia parte inferiore villis longis instructis copiosissimis, simili modo, sed magis etiam arachnoideo-intertextis, atque in *Tragopogoneis*. (Haec nota imprimis observatur in *Hyp. arachnoidea*, in qua plumulae numerosissimae dense sunt intertextae, tum in *Hyp. Salzmannianae* et *Hyp. glabrae* achaeniis truncatis. Quomodo haec res se habeat in *Hyp. Neapolitana* non examinare licuit, autumo vero in omnibus achaeniis truncatis in hoc genere pappum simili se habere modo.

II. Achaenia omnia longe rostrata, rostro achaenii corpus subaequante; pappo coronata biseriali, serie externa brevi scabra rarius parce plumosa (e. g. in *Hyp. radicata*), interna plumoso-scabra, radiis inaequalibus, plumulis omnibus liberis.

III. Achaenia radii truncata, disci rostrata.

(Herbae ☉ vel biennes Europae, regionem mediterraneam, imo C. B. S. incolentes et usque ad Wolgam superiorem in Asia occidentali obviae, foliis radicalibus rosulatis, caule subramoso, iunceo, ad ramos usque nudo, pedunculis squamosis, glabrae aut pilis plus minusve obsitae simplicibus, pellucidis, robustis, floribus involucri subaequantibus aut dimidia parte superantibus luteis.)

Species generis difficilis non omnes rite examinatae videntur, attamen generice separari nequeunt, quum species achaeniis radialibus truncatis, disci rostratis optime iungant species achaeniis omnibus truncatis vel rostratis. Species achaeniis truncatis valdopere ad *Tragopogoneas* accedunt, differunt vero pappi radiis intimis non tam conspicue et tantum inferne plumulis intertextis munitis. Auctores plerique huius generis species pro Scorzoneri (ex habitu) etiam habuerunt, uti e. g. Desf. prius Hyp. arachnoideam pro Scorzonera nova communicaverat, Jacq., qui Hyp. radicatam β minorem pro *Scorzonera taraxacifolia* descripsit, aliique.

Analysis generis. Cum sec. cl. DC. analysin formae affines nimis separentur, e re duxi novam tentare sequentem:

A. Microcephalae. Herbae ☉, flos involucrum subaequans parvus, dentes ligularum tubum subaequantium breves triangulares (*Hypochoeris*).

a. Achaeniis omnibus truncatis, pappo niveo (*Arachnopus*).

22. Hypochoeris arachnoidea.

b. Achaeniis radii truncatis, disci rostratis.

23. Hypochoeris glabra (foliis radicalibus obverse lanceolatis runcinatis glabris aut margine subciliatis, achaeniis nigrescentibus pruinosis).

24. Hypochoeris minima (foliis radicalibus obovato-lanceolatis subintegris margine et pagina supera hispidis, achaeniis brunneis).

c. Achaeniis omnibus rostratis.

25. Hypochoeris Balbisii.

B. Megacephalae. Herbae ☉ vel biennes, flos involucrum tertia vel dimidia parte, ligula tubum duplo superans (*Porcellites*).

a. Achaenia radii truncata, disci rostrata.

26. Hypochoeris Salzmanniana (dentes ligularum breves triangulares, ☉).

27. *Hypochoeris Neapolitana* (dentes ligularum lineares subulati, radix biennis fasciculata).

b. Achaenia omnia rostrata.

28. *Hypochoeris radicata* (dentes ligularum lineari-subulati, radix subfasciculata biennis).

22. *Hypochoeris arachnoidea.*

Poir. Enc. V. 573. (excl. syn.); DC. Prodr. VII. 90. (excl. syn.), nec Desf. Atl. emend., qui achaenia disci rostrata dicit.

Flore involucrum subaequante, achaeniis omnibus truncatis, (pappo niveo pluriseriali).

Synonymia.

Hypochoeris Bartholdii Willd.! herb. n. 14793. fol. 2. (folia glabra, caules plures, palmares vel spithamei, ramosissimi, inflorescentia singularis, saepe cymosa; ad ramorum exortum saepius folium observatur radicalibus analogum).

Hypochoeris heterosperma Schultes! herb. (Lipsiae, verisimiliter in horto, lecta) pariter forma ramosissima, inflorescentia subcymosa, i. e. ramis pluribus uno e puncto orientibus, involuero glabro. Quondam hanc formam pro monstrositate habui.

Arachnopogon (vel etiam *Arachnospermum*) *heterospermum* Hortul.

Descriptionem secundum specimina viva in horto meo lecta die 23. m. Iunii 1839 feci, comparatis speciminibus cultis aliunde acceptis.

Radix ☉, gracilis, fusiformi-ramosa, fibrillosa, extus dilutissime brunnescens, intus albens, lactescens, sicuti tota planta. Folia radicalia rosulata, humi strata, 2–6 pollices longa, superne $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ poll. lata, obverse lanceolata, sinuato-dentata, sinubus rotundatis, dentibus pl. 3-angularibus acutis vel obtusis, utrinque pilis brevibus, simplicibus, robustis, pellucidis, patentibus modice, praecipue vero superne et ad marginem hirta, viridi-glauescentia. Caules numerosi (ad 12) pal-

mares, spithamei, pedales et ultra, iuncea, glabri, ad medium in axi squamae lanceolatae vel folii linearis dentati in ramos abeunt 2-4, palmares vel spithameos, superne squamosos. Capitula semper erecta, parva. Involucrum imbricatum, hispidum vel glabrum, sub anthesi 5 lineas maturitate achaeniorum vero 10 lineas longum. Squamae omnes adpressae, numerosae, carina pl. hispidae, rarius glabrae, margine scariosae. Receptaculum paleatum. Paleae $8\frac{1}{2}$ lineas longae, $\frac{2}{3}$ lineas latae, albae, scariosae, 1-nerviae, acuminatae. Flos dilute aureus, expansus 6 lineas in diametro metiens, involucrum subaequans. Flosculi radiales 4 lineas longi. Tubus filiformis, albus, ore pilis paucis (ad 6) robustis munitus patentibus, ligulam apice minute 5 dentatam $\frac{2}{3}$ lineas latam subaequans. Antherarum cylinder $\frac{1}{2}$ lineam longus. Stylus apice bifidus, ramis subarrectis. Achaenia aequalia, obscure brunnea, 2 lineas fere longa, fusiformi-turbinata, robusta, truncata, 15 striis percurta hispidulis aculeis arrectis, inter quas sulci observantur totidem. Pappus persistens, plumosus, niveus, multiserialis, radiis constans numerosis, intimis (longioribus) $5\frac{1}{2}$ lineas longis, 10, apice plumoso-scabris, plumulis liberis caducis, inferne vero spatio 2 linearum (ergo circiter tertia radiorum parte inferiore) plumulis numerosissimis densissime intertextis albide-arachnoideis (qua nota Hypochoerideae ad Tragopogoneas transeunt, sed hic plumulae tam copiosae sunt, ut singulae percipi non possint, dum in Tragopogoneis radii a basi ad apicem usque plumulis sint muniti intertextis, e quibus singulae possunt discerni), radii exteriores 2-3 lineas longi, pauci-plumoso-scabri.

Formae: I. involucri hispido, II. involucri glabro. E seminibus formae involucri glabro formam involucri hispido educavi.

Anno 1842 in horto meo forma involucri hispido d. 16. m. Iunii, et forma involucri glabro die 3. m. Iulii primos aperuit flores. An duae species sub Hyp. arachnoidea latent?

Patria. In Barbariae campis incultis: Poiret. In hortis nostris, in quibus forma involucri glabro etiam sub nomine *Hyp. glabrae* provenit, floret Iunio, Iulio, et duas quidem septimanas ante *Hyp. glabram* et *Balbisii*, quorum semina eodem die terrae commisi. Mense Iulii medio ab hora 8va ad decimam usque flores observavi expansas.

23. *Hypochoeris glabra* L. sp. pl. ed. I. 811. n. 5.

Flore involucrum subaequante, achaeniis nigrescentibus pruinosis, radii truncatis, disci rostratis, foliis omnibus radicalibus obverse lanceolatis runcinato-pinnatifidis glabris aut subhirtis.

(Herba glabrescens, spithamea vel pedalis, pl. pluricaulis, caule ultra medium ramoso, rarius simplici, 1-cephalo, foliis radicalibus elongatis, runcinato-pinnatifidis, glabrescentibus, involucri glabro).

Synonymia.

Hyoseris altera Tabern.

Hieracium Chondrillae folio, parvo flore Vaill. act. par. 1721. 214.

Hypochoeris glabra Linn. sp. pl. ed. II. 1140; Willd.! sp. pl. III. 1621.

(excl. syn. Tabern.); Willd.! herb. n. 14793. fol. 3. (= forma vulgaris *Hyp. glabrae*, foliis sinuato-dentatis, glabris vel praecipue ad marginem hispidulis. NB. fol. 1 = *Thrinicia hirta* Roth. fol. 2 = *Hyp. arachnoidea* Poir. sub nomine *Hyp. Bartholdii*, fol. 4 = *Leontodon hispidus* glaber). Willd.! herb. n. 14792. fol. 3. sub nomine *Hyp. minimae* = specimen foliis hispidulis, achaeniis fere omnibus truncatis, simile *Hyp. Bartholdii* Willd. herb. n. 14793. fol. 2; Pers. syn. II. 378; Sprgl. syst. veg. III. 669; Poir. Enc. V. 571; H. Cass. Diet. sc. nat. XXII. 367; Poll. palat. n. 755; Lestib. bot. belg. II. 215; DC. fl. fr. n. 2957 et Suppl. 452; Lois. gall. ed. II. p. 2. 181; Sm. fl. brit. 255; Sut. helv. II. 158; Moench. meth. suppl. 224; Matusch. siles. n. 577; Roth. germ. I. 331 et II. 2. 237; Hoffm. germ. II. 2. 123; Rehb. germ. n. 1781; Koch! syn. 427; DC. Prodr. VII. 90. excl. form. γ . δ . ϵ . et syn. Brot. form. α .

Hypochoeris stellata Gat. fl. mont. 140. ex DC.

Hypochoeris simplex Merat. fl. par. ed. I. 310.

Hypochoeris capensis Less. syn. 130. (= *Hyoseris tenella* Thunb. fl. cap.

613, nec Pöppig = *Hypochoeris glabra* E. Meyer in Drege coll.).

Num stirps capensis huc pertineat, aut speciem constituat peculiarem, nescio, cum tantum specimina manca in herb. cl. Zeyher examinare potuerim. Certe spectat ad *Hypochoerides microcephalas*, cum ipse achaenia radialia truncata et disci viderim rostrata.

Icones. Fl. dan. t. 424; Lam. ill. t. 646. f. 1; Gärtn. II. 374. t. 160.

f. 4; Schk. bot. Handb. t. 225; Engl. Bot. 575; Curt. lond. t. 149;

Moris. hist. III. § 7. t. 4. f. 35. (*Hieracium minus* dentis Leonis folio oblongo, ex Poir.)

Coll. exsicc. Rehb. fl. germ. exsicc. cent. I.

Radix ☉, perpendicularis, digitalis, simplex vel ramosa, fibrillosa. Folia radicalia rosulata, subdecumbentia, numerosa, 1-4 pollices longa, superne 3-8 lineas lata, tenera, obverse lanceolata, elongata, sinuato-runcinato-pinnatifida, acuta, glabra vel margine et pagina supera pilis brevibus, simplicibus hirta. Caules numerosi (ad 12 et plures) inter folia adscendunt, medii vero erecti, in arvis saepius omnes erecti, degitales-pedales, pl. spithamei-dodrantaes, graciles, inferne $\frac{1}{3}$ -1 lineam in diametro habentes, teretes, sulcato-striati, glabri, iunicei, ramosi, rarius simplices 1-cephali, quod praecipue in caulibus intimis observatur. Rami in axi squamae, in cultis quandoque folioli lanceolati dentato-ciliati orientes, uniflori, saepius vero capitulis rudimentariis obsessi, superne sicuti caules 1-polycephali, squamis 1-4 muniti parvis lanceolatis. Capitula semper erecta, parva. Involucrum cylindricum, imbricatum, glabrum, sub anthesi 4-5, maturitate achaeniorum vero 8-10 lineas longum, squamis constans lanceolato-linearibus, tenuibus, obtusiusculis, superne obscurioribus, carina dilutioribus, intimis excepta carina et parte superiore scariosis. Receptaculum paleatum. Paleae 7-8 lineas longae et longiores, $\frac{1}{2}$ li-

neam latae, scariosae, 1-nerviae, acuminatae. Flos dilute aureus vel citrinus, expansus 4-5 lineas in diametro metiens, involucro paulo longior. Flosculi radiales $3\frac{1}{2}$ -4 lineas longi. Tubus filiformis, albens, ore pilosus, ligulam 5-dentatam $\frac{2}{3}$ lineas latam paulo superans. Antherarum cylindrus $\frac{2}{3}$ lineas longus. Stylus vix $\frac{1}{2}$ lineam exsertus, bifidus, ramis subreflexis.

Achaenia difformia:

α . radialia truncata vel breve rostrata, $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$ lineas longa, robusta, 15-striata, striis hispidis.

Pappus plumoso-scaber, sordide albens, persistens, pluriserialis, serie interna e radiis 10 constante, $4\frac{1}{2}$ -6 lineas longis, inferne longitudine 2 linearum circiter plumulis munitis copiosis, arachnoideo-intertextis, sed non tam dense, ut in *Hyp. arachnoidea*. Radii intermediarii sunt breviores, plumoso-scabri, extimi brevissimi, scabri vix plumosi.

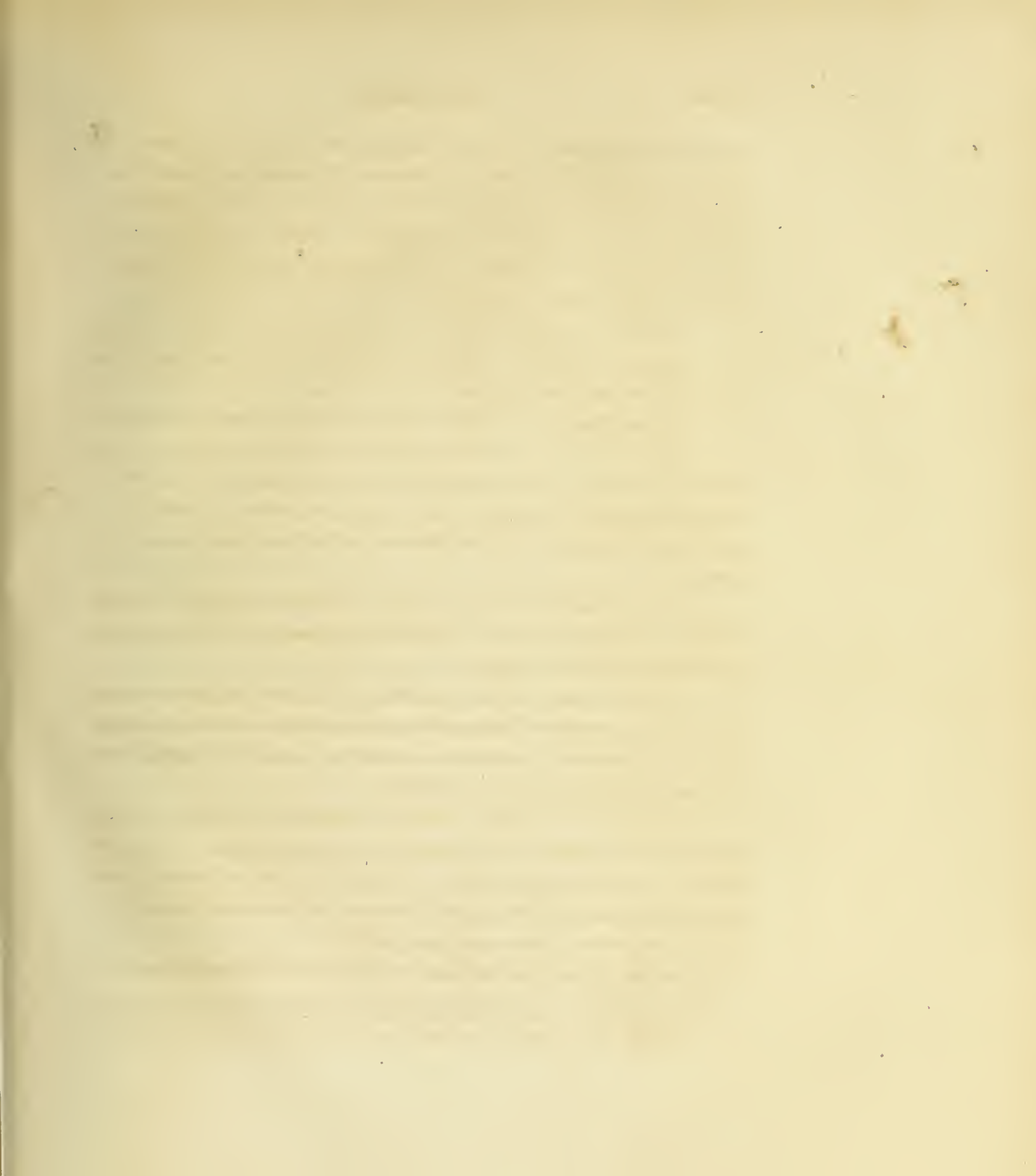
β . disci 4-5 lineas longa, rostrata. Corpus achaeenii ad 2 lineas longum, 15-striatum, superne hispidulum, nigrescenti-brunneum, asperum, superne dilutius, glabrius.

Pappus sordide albens, persistens, bi-3-serialis, plumoso-scaber, plumulis omnibus liberis, subcaducis, intimis 5-6 lineas longis, exterioribus sensim brevioribus evadentibus, extimis brevissimis, vix 1 lineam superantibus, tantum scabris.

Formae. *) I. Foliis dentatis-pinnatifidis, glabris vel hirtis. II. Caulibus ramosis, vel 1-cephalis, adscendentibus, vel erectis. III. In arvis elongata, gracilis. IV. Capensis = *Hyp. capensis* Less. foliis obverse lanceolatis pinnato-dentatis, caulibus simplicibus 1-cephalis dodrantalibus, cum involucro glabris.

Patria. *Hyp. glabra* in Europae mediae et borealioris cultis et

*) Varietatum huius speciei recensum methodicum edidit Regel in Schlechtend. Linn. XVI. p. 49 sq.



incultis agris, arvis, e.g. inter Secale, pratis, pascuis, ericetis, in sylvis, collibus, ad vias, in siccis vel humidis praecipue arenosis et glareosis, sed non in omnibus provinciis, nec non ad C. B. S. crescit. Etiam in Russia asiatica prope Wiatka sec. cl. Ledeb. provenire dicitur. Regiones alpinas et subalpinas fugit. A. Maio in Augustum, ad C. B. S. Octobri floret, in Germania a fine Iunii in Augustum. Flores m. Julio ab hora 8^{va} ad 10^{am} usque apertos vidi. — Gallia in arenosis e.g. circa Parisios. Bitsch: F. G. Schultz! Belgia in pratis humidis, ad vias, e.g. inter Doesburg et Utrecht: Schultes! Britannia in glareosis sec. Smith. Dania sec. floristas. Helvetia in agris humidis rara. Germania in arenosis et glareosis; sed in Austria sec. Host. in Carniolia sec. Scop. et in Bavaria omnino (qua regionibus alpinis) desideratur: Franconia, prope Erlangam ipse legi, prope Feuchtwangen in agris sabulosis, prope Kaltenbronn: Schnitzlein! Suevia, prope Augustam Vindelicorum, sec. Doebler; Palatinatus in sabulosis incultis prope Ellerstadt formam foliis hirtis legi. Germania borealis: In agris arenosis pr. Borstel in ditione florum Hamburgensis: G. Sonder! Russia: in Lithuania et ad fl. Don.? sec. cl. Ledebour. In Suecia desideratur, sicuti in Europa australi. Ad C. B. S. in cultis altitud. 2^a mont. tabul. Octbr. U. J. Ecklon! (Hyoseris n. 415 et Hyoseris minima Thb.) v. sp. in herb. cl. Zeyher!)

24. *Hypochoeris minima* Desf. Atl. II. 238. (a. 1797.)

Flore involucrum subaequante, acheniis brunneis, radii truncatis, disci rostratis, foliis radicalibus obovato-lanceolatis subintegris margine et pagina supera, praesertim superne, setis rigidis simplicibus hispidis.

(Herba subhispida, digitalis-dodranthalis, caule pl. solitario, simplici vel ramoso, glabro, foliis radicalibus parvis, hispidis, involucro glabro vel hispido.)

Synonymia.

Hypochoeris minima Willd.! sp. pl. III. 1621; Willd.! herb. n. 14792. fol. 1, 2 et 4 (fol. 3 = *Hyp. glabra* forma minor involucri hispido) et fol. 4 = *Hyp. hispida* Roth.! huc spectans; Pers. syn. II. 378; Cyr. pl. rar. neap. fasc. I. 29. tab. 10; Sm. Prodr. fl. graecae n. 1954; Tenor. syll. 407; Link. in Linnaea IX. 581.

Achyrophorus minimus Hornem. hort. hafn. II. 773. n. 4. (1815).

Hypochoeris hispida Roth.! catal. bot. I. 100; Broter. Lusit. I. 352.

Hypochoeris pusilla Poir. Supl. IV. 530.

Hypochoeris arachnites Bivon. Bern. Cent. II. n. 43. (ex Sm. et Sprgl.); Sprgl. syst. veg. III. 669; sub hoc nomine specimen cultum formae minoris involucri hispido in herb. b. Schultes vidi.

Hypochoeris dimorpha Broter. Lusit. I. 332; Pers. syn. II. 378; Sprgl. syst. veg. III. 669.

Hypochoeris thracica Stev. ex DC.

? *Hypochoeris adscendens* Brot. phyt. lusit. select. 55. tab. 25. (a cl. Sprgl. huc, a b. Schultes vero ad *Hyp. glabram* refertur).

Hypochoeris glabra DC. Prodr. VII. 90. forma γ . δ . ϵ . et syn. Brot. forma α .

Scorzonera nova Desf.! Sub hoc nomine e seminibus horti Paris. a. 1793 et 1794 et seq. a cl. Schreber! in horto Erlangensi colebatur, in cuius herb., in academia monacensi asservato, formam minorem involucri hispido vidi, cum inscriptione: „Character *Hypochoeridis*, paleae longae, cal. subimbricatus, squamis muricatis, strigis mollibus etc.“

Icones. Sm. fl. graec. tab. 816. sec. Sm.; Cyr. l. c. sec. Link.; et forte Brotero phyt. lusit. select. tab. 25.

Collect. exsicc. Forma minor involucri glabro ab Unione itineraria auspiciis cl. virorum Steudel et Hochstetter, Esslingae florente, bis communicata est sub nomine *Hyp. minimae*; 1) in pascuis Smyrnae, Apr. 1827: Fleischer! 2) in fucicetis prope Orry Sardiniae, Martio 1827: Müller!

Obs. Cl. Poir. Enc. V. 572. dicit errore typographico (loco *Hyp. arachnoideae*) *Hypochoeridem* minimam hoc nomen gerere in Desf.

fl. atl. Cum vero cl. Poir. hoc nomine aliam speciem achaeniis omnibus truncatis designaverit, nomen *Hyp. minimae* aptissimum! huic speciei conservandum esse censebam.

Prius etiam *Hypochoeridem minimam* pro forma *Hyp. glabrae* habui, indumento tantum diverso. Differt vero: habitu alieno, statura minori graciliori, foliis brevibus, latis, obtusis, subintegris, hispidioribus (pagina superiore, superne et margine pilis brevioribus, robustioribus obsitis), caule graciliore, humiliore, erecto, pl. solitario, saepius simplici vel capitulo rudimentario instructo, involucrio saepius pilis robustis 1–2 lineas longis, simplicibus, albis transparentibus, subcarnosis munito, capitulo angustiori, flosculis paucioribus composito, achaeniis brunneis vel saltem dilutioribus ac in *Hyp. glabra* et vix pruinosis et patria.

In *Hyp. glabra* contra folia sunt elongata, glabrescentia, caules pl. plures, saepius adscendentes, ramosi, involucrum semper glabrum, achaenia obscuriora etc.

In *Hyp. minima* cultura folia magis elongantur et obverse lanceolata evadunt dentataque, caulis quandoque pedalis, ramos quandoque 3 uno e puncto edit.

Formae sequentes *Hyp. minimae* notandae:

A. minor, digitalis, palmaris et ultra, caule simplici.

a. involucrio hispido = *Hyp. minima* Desf. = *Hyp. hispida* Roth.!

b. involucrio glabro = *Hyp. minima* Un. itiner.

B. maior, caule dodrantali, ultra medium ramoso, pl. 3 cephalo = *Hyp. dimorpha* Brot.?

Forsan duae hae formae species duas constituunt distinctas. Cum vero tantum specimina formae minoris viderim florentia, sententiam ferre nolui.

Patria. *Hyp. minima* pascua, fruticeta et colles crateris mediterranei et Lusitaniae incolens, a primo vere, Martio nempe et Aprili

floret. Lusitania in collibus: Brotero. Gallia: Gутtenberger! (v. sp. in herb. cl. Schnitzlein!); prope Cete: Guil. Schimper! = forma minor, involucro glabro. Italia, in Apenninis: Sieber! (in herb. cl. Fenzl! sine nomine.) Sardiniae in fruticetis prope Orry, Martio 1827: Müller! = forma minor involucro glabro; prope Florentiam: Raddi! (v. sp. in herb. Fenzl. pro Hyoseride dimorpha Pers. = forma maior). Graecia prope Naupliam: b. amic. Berger! = forma maior, involucro glabro; in Peloponneso ex Smith. Asia minor; in pascuis Smyrnae: Fleischer! m. Aprili 1827 = forma minor involucro glabro. Barbaria in arvis: Desf. In hortis sub variis colitur nominibus, nempe Hyp. hispidae (herb. Zeyh!), Scorzonerae taraxacifoliae (Rochel in herb. cl. Alex. Braun!).

25. *Hypochoeris Balbisii* Lois. not. 124.

Flore involucrum subaequante, acheniis omnibus longe rostratis. — Folia hirta, praecipue pagina infera, flos involucro paulo brevior, tubus ligula paulo longior.

Synonymia.

Hypochoeris minima Balb. misc. alt. 29. ex Lois., non auctorr., quamvis sub hoc nomine in hortis saepius occurrat.

Hypochoeris Balbisii Lois. not. 124; Lois. gall. ed. II. p. 2, 180; Willd.! herb. n. 14795. fol. 1. cum sequente inscriptione cl. a Schlechtend.: „valde similis Hyp. radicatae, sed differt squamis calycinis glabris, an distincta species?“ = specimen habitu Hyp. glabrae bipedale, ramosum, foliis dentatis, hispidulis, involucro glabro, florem subaequante, acheniis omnibus rostratis; DC. fl. franc. suppl. 452; DC. Prodr. VII. 91. (excl. syn. Jacq. et Richt. ad Hyp. glabram spectantibus) nec Rehb. nec Koch? syn.

Achyrophorus Balbisii Hornem. hort. hafn. suppl. 91.

In hortis etiam vidi sub nomine *Achyropappi* Balbisii, *Hypochoeridis* dimorphae et minimae.

Descriptio sequens secundum specimina viva in horto meo culta, die 23. m. Iulii anno 1839 facta est.

Radix ☉. Folia radicalia rosulata, obverse lanceolata (obovato-oblonga ex cl. Lois.), sinuato-dentata, pilis simplicibus, praecipue margine et pagina infera hirta, supra saepius glabra. Caules numerosi (ad 12) pl. pedales, glabri, iuncea, in axi squamae linearis in ramos abeuntes (ex cl. DC. et Lois. caulis subuniflorus, nudiusculus). Involucrum glabrum, imbricatum, squamis margine scariosis, sub anthesi 5 lineas, maturitate achaeniorum 10–11 lineas altum. Receptaculum paleatum. Paleae 8 lineas longae, scariosae, acuminatae, 1-nerviae, inferne $\frac{2}{3}$ lineas latae. Flos dilute aureus, expansus 6 lineas fere in diametro habens, involucri paulo brevior. Flosculi radiales 4 lineas fere longi. Tubus filiformis, albus, ore pilosus, ligulam 5-dentatam $\frac{1}{2}$ lineam latam paulo superans. Antherarum cylindrus $\frac{1}{2}$ lineam longus. Stylus apice bifidus, rami subarrecti. Achaenia omnia aequalia, longe rostrata, 5 lineas longa. Corpus achaenii 2 lineas longum, 15-striatulum, hispidulum. Rostrum 3 lineas longum, superne glabrescens. Pappus biserialis, 6 lineas longus, persistens, sordide albus, plumoso-scaber, plumulis omnibus liberis, subpersistentibus, radiis intimis longioribus, extimis duplo fere brevioribus subplumosis.

Formae. Caule ramoso provenit et subsimplici.

Obs. Hypochoeris Balbisii habitum refert Hyp. glabrae, multisque notis, radice nempe ☉, flore involucrum subaequante (imo brevior ac in Hyp. glabra) pappo aliisque cum ea convenit.

Differt vero praeter folia magis, pl. inferne, hirta, achaeniis omnibus rostratis pappoque coronatis, uti achaenia disci Hyp. glabrae. Cl. DC. fl. franc. suppl. 452 et H. Cassini dict. sc. nat. XLIII. 44. *Hypochoeridem Balbisii* pro monstrositate *Hyp. glabrae* habet, quod prius etiam credidi, praesertim cum et in genere *Thrinchia* capi-

tula examinaverim achaeniis omnibus rostratis et pappo plumoso coronatis, et alia in quibus duae series periphericae achaeniorum breve rostratorum, pappo coroniformi instructorum aderant. Cum enim series achaeniorum in linea spirali sint positae, probandum videtur, Hypochoeridem Balbisii monstrositatem esse Hyp. glabrae, in qua series achaeniorum peripherica deficiat.

Nunc vero Hypochoeridem Balbisii ut speciem propono peculiarem et botanicorum studio commendo ulteriori.

Patria. Hypochoeris Balbisii crescit in arvis Galliae et Hispaniae ex cl. DC., nempe in Provincia circa Forum Iulii (Balbis), in Armoria (Lois.) etc. Hispania ex Lagasca! In insulis Canariis: Webb! Num in Germania? (cf. Hyp. radicatam β ericetorum), ubi semel sec. cl. Koch syn. 427 inventa esse dicitur. Hyp. Balbisii enim a multis cum forma β Hyp. radicatae commutatur.

In horto meo Iunio et Iulio floret, floresque apertos observavi ab hora 8va usque ad 10mam (v. specimina multa culta).

Obs. Hisce diebus a cl. Koch! specimen Hyp. Balbisii Lois. accepi, in ditione florum germanicae prope Magdeburg lectum. Specimen a cl. Koch syn. 427 indicatum sec. cl. virum in litt. ad Hyp. glabram L. spectat.

26. *Hypochoeris Salzmanniana* DC. Prodr. VII. 91.

Flore involucrum tertia parte superante, ligula apice dentibus brevibus munita tubum duplo superante, achaeniis radii truncatis, disci longe rostratis, radice \odot , (caule cum foliis obverse lanceolatis, dentatis et involucri hispido).

Synonymia et Coll. exsicc.

Hypòchoeris dimorpha Salzmann! pl. hisp. et tingit. fasc. III; Salzmann! in Flora B. Z. 1827. tom. II. Beilage 95.

Descriptio sec. specimina auctoris exsiccata.

Radix ☉, perpendicularis, 3-4 pollices longa, superne vix ultra 1 lineam in diametro habens, fusiformis, fibrillosa, gracilis. Folia radicalia rosulata, pl. 4 pollices longa, superne 10 lineas lata, obovato-obverse lanceolata, in petiolum latoalatum sensim sensimque attenuata, obtusa, denticulata, utrinque, praecipue vero margine pilis munita brevibus, robustis, simplicibus. Caulis pedalis et ultra, erectus, solitarius, rarius 2, teres, sulcato-striatus, aphyllus, pilis munitus patentibus, simplicibus, brevibus, involucrum versus magis elongatis, ad medium in axi squamae lineari-lanceolatae 4-2 lineas longae hirtae in ramum abiens unum alterumve monocephalum, 3-7 pollices longum, superne squamis paucis (ad 4) munitum lanceolatis. Capitula speciosa, semper erecta, ad ramos quandoque rudimentaria. Involucrum imbricatum, sub anthesi ad 7 lineas, maturitate achaeniorum vero valde elongatum et ultra pollicem longum, squamis constans exterioribus brevioribus lanceolatis vel lineari-lanceolatis, carina hispidis, praecipue superne subaculeatis, intimis linearibus acuminatis; rarius involucrum glabrescit. Flos luteus, valde apertus. Flosculi radiales $7\frac{1}{2}$ lineas longi. Ligula ultra lineam lata, apice dentibus 5 parvis triangularibus munita, dorso dilute livida, tubum dilutum, ad os pilosum, $2\frac{1}{2}$ lineas longum duplo superat. Receptaculum paleatum. Paleae 13 lineas longae, 1 lineam latae, albide scariosae, 1-nerviae, acuminatae.

Achaenia inaequalia:

a) radii $2\frac{1}{2}$ lineas longa, truncata, 15 striis percursa hispidulis, castanea, pappo coronata ultra 6 lineas longo, multiseriali, persistente, albente, radiis seriei intimae longissimis, plumoso-scabris, plumulis superne liberis, tertia parte inferiore vero confertissimis, valde intertextis, seriebus exterioribus peripheriam versus semper decrescentibus, plumoso-scabris, serie extima, tantum 2 lineas longa, scabra.

b) achaenia disci 6 lineas longa. Corpus achaenii 2 lineas longum, 15 striis longitudinalibus, exasperatis munitum, rostrum

vero, in quod sensim sensinque abit, 4 lineas longum, inferne hispidulum, superne glabrescens, dilutius.

Pappus $6\frac{1}{2}$ lineas longus, persistens, albens, 2-3-serialis, seriebus interioribus longioribus, exterioribus brevioribus, plumoso-scabris, plumulis omnibus liberis, persistentibus. Habitus Hyp. Salzmannianae inter Hyp. glabram et radicatam intermedius.

Patria. In agris sabulosis et vineis tingitanis: Salzmann! (Hyp. dimorpha Pers.).

27. *Hypochoeris Neapolitana* DC. Prodr. VII. 91.

Flore involucrium tertia parte superante, ligula apice dentibus triangularibus munita tubum duplo fere superante, achaeniis radii truncatis, disci longe rostratis, (radice bienni fasciculata, foliis sinuato-dentatis hirtis, caule efoliato muriculato glabrove ramoso).

Synonymia.

Hypochoeris dimorpha Ten. syn. 407. Guss. ex DC.

Hypochoeris radicata Sm. prodr. fl. graec. n. 1955. ex loco natali in Peloponneso Poir. voyag. Barbar. II. 231 (ex loco natali).

Hypochoeris dimorpha (Brot.) Sieber! exsicc. in herb. Fenzl.!

Obs. Pro planta Candolleana specimen habeo a cl. Sieber! prope Caneam lectum, sub nomine *Hyp. dimorphae* Brot. communicatum. Habitus *Hyp. radicatae*, pro qua 1836 in herb. cl. Fenzl habui; postea vero ob radicem eximie fasciculatam, caulem muriculatum nec tantum inferne hirtum (ut in *Hyp. radicata*), achaenia sec. determinationem cl. Sieber biformia, aliasque notas pro nova salutavi specie et *Hypochoeridem fasciculatam* vocavi.

Descriptio sec. specimen Sieberianum facta:

Radix biennis (?) e fibris composita est calamum corvinum, imo anserinum fere crassis, 3 et pluribus e collo ortis, teretibus, parce fibrillosis. Folia radicalia rosulata, oblongo-obverse lanceolata, basin versus paulo angustata, nec in petiolum distinctum abeuntia, 3 pollices

circiter longa, $\frac{3}{4}$ pollices lata, obtusiuscula, repando-sinuato-dentata, utrinque pilis simplicibus dense obsita. Caulis solitarius, 1-2-pedalis, erectus, teres, sulcato-striatus, aculeis brevissimis modice exasperatus, efoliatus, in axi squamae lanceolatae in ramum abiens unum alterumve, palmarem, squamis 5-8 ovato-lanceolatis munitum, submonocephalum. Capitula semper erecta magnitudine Hyp. radicatae. Involucrum glabrum, squamis lanceolato-linearibus imbricatum. Flos aureus, involucrum tertia parte superans, valde expansus. Flosculi radiales $6\frac{1}{2}$ lineas longi. Ligula 4 lineas longa, dorso livida, apice dentibus 5 lanceolato-linearibus elongatis munita, tubum $2\frac{1}{2}$ lineas longum, albidum, ore pilosum duplo fere superans. Receptaculum paleatum. Achaenia sec. cl. DC. biformia, radicalia truncata, disci rostrata. Pappus plumosus.

Formae. I. Collo pluricipiti, foliis demum glabratis, ciliatis, caule glabro = *Hyp. neapolitana* DC. l.c. II. Collo monocipiti, foliis dense hirtis, caule muriculato = *Hyp. fasciculata* C. H. Schultz. Forsan hae formae species distinctas constituunt.

Patria. Forma I. in sylvis arenosis maritimis regni neapolitani (Tenore); forma II. vero in insula Creta prope Caneam a cl. Sieber! detecta. Ultimis diebus specimina huius speciei accepi graeca a cl. Fraas! ad Pentelicum lecta, pedalia vel sesquipedia, habitum Hypochoeridis radicatae referentia, achaeniis radii truncatis, disci longe rostratis, radice . . . , foliis radicalibus in petiolum alatum angustatis hirtis, caule et involucro glabris. Specimen in Attica (Marussi) a cl. Fraas! lectum, etiam huc spectare videtur.

28. *Hypochoeris radicata* L. sp. pl. ed. I. 811. (1753.)

Flore involucrum dimidia parte superante, ligulis, apice dentibus 5 linearibus elongatis fere capillaribus instructis, tubum duplo fere superantibus, radialibus dorso lividis, achaeniis omnibus longe rostratis,

(radice fusiformi-fasciculata bienni, caule glabro aut basi hispido, ad ramositates usque nudo efoliato, foliis sublyratis hirtis.)

Synonymia.

Hypochoeris radicata L. sp. pl. ed. I. 811; ed. II. 1140; Willd. sp. pl. III. 1622; Willd.! herb. n. 14794. (fol. 1); Pers. syn. II. 378; Poir. Enc. V. 570; Sprgl. syst. veg. III. 668; Lestib. bot. belg. II. 215; DC. fl. fr. n. 2956; DC. Prodr. VII. 91. (excl. syn. Salzm. ad Achyr. taraxacifolium spectante); Regel in Linn. XVI. 60; Lois. gall. ed. II. p. 2. 180; Sm. comp. fl. brit. 255; Sut. helv. II. 158; Mattuschk. siles. n. 578; Roth. germ. I. 331. et II. 2. 239; Hoffm. germ. I. 2. 123; Rchb. fl. germ. exc. n. 1783; Moench. meth. 549; Host. austr. 437; Schrank. bair. fl. n. 1201; Weigel fl. pomer. n. 506. Sub hac specie, quam bene descripsit, cl. Weigel formam cum quaestione: „huius an varietas?“ sequentibus designat verbis: „*Hypochoeris* caule ramoso, folio unico ad exortum infimi rami, pappo sessili, foliis glabris, dentato-sinuatis Nobis. Habitat cum praecedente, licet rarissima.“ An cl. auctor *Hypochoeridis glabrae* formam prae se habuit? Haec planta enim, in Germania boreali vulgaris, in flora eius consideratur. Sed cl. vir pappum describit sessilem, quae nota tantum in *Hyp. glabrae* achaeniis radialibus observatur.

Achyrophorus radicans Scop. carn. ed. II. n. 987; Gärtn. II. 370; Less. comp. 130; Boenningh. monast. 239; Bl. et Fing. germ. II. 307.

Porcellites radicata H. Cass. dict. sc. nat. XLIII. 43.

Scorzonera taraxacifolia Jacq. ic. rar. tab. 160; Lin. syst. veg. ed. XIV. (Murr.) 711. n. 12; Willd.! sp. pl. III. 1508; Willd.! herb. n. 14524. (in 3 fol.); Pers. syn. II. 362; Sprgl. syst. veg. III. 668.

Leontodon ciliatum Scop. carn. ed. II. n. 980. tab. 51; cf. C. H. Schultz in Flora B. Z. 1839. I.

Hypochoeris intermedia Richter! fl. Lips. I. 667.

Hypochoeris Balbisii Rchb.! fl. germ. exc. n. 1782. sec. syn. cl. Richt. et Rchb. fl. germ. exsicc., et forsitan etiam Koch syn. 427, cum in Germania vix spontanea sit et saepissime cum *Hypochoeridis radicatae*

forma minore confusa occurat. Confer. observationem ad calcem Hypochoeridis Balbisii.

Descriptio optima: Pollich. palat. n. 756.

Collect. exsicc. Cristof. et Ian! exsicc. (*Apargia serotina* Ian!) e collibus parmensibus = forma macra, pedalis, 2-cephala. Rehb. fl. germ. exsicc. cent. I. n. 38. (*Hypochoeris intermedia* Richt. = forma minor.

Icones. Dodon. pempt. 639. (Hieracium III.) Lobel. icon. t. 238. f. 1. (Hieracium longius radiculatum.) Tabern. Kräuterb. ed. a. 1687. 492. (Hieracium VI et VII) et 489. (Hypochoeris = forma minor.) Moris. hist. III. 66. n. 7. t. 4. f. 27. (Hieracium dentis leonis folio obtuso maius) ex Poir. Fl. danic. t. 150. Gaertn. II. t. 159. f. 6. Sowerby engl. bot. t. 831. Curt. lond. t. 168. Jacq. icon. rar. t. 160. (Scorzonera taraxacifolia.) Scop. carn. ed. II. t. 51. (Leontodon ciliatum.)

Obs. Cl. Gaud. fl. helv. V. 149. perhibet paleas subinde omnino deficere et cl. Koch syn. 427. suspicatus est e tali specimine *Scorzoneram taraxacifoliam* Jacq. l. c. originem duxisse. Ego vero in sexcentis speciminibus, in diversis locis lectis, paleas semper observavi, imo in speciminibus a cl. Trattinick! sub hoc nomine in Austria lectis, quae in herb. Willd.! examinavi. Paleae enim, praecipue in capitulis florentibus, saepius non observantur, qua ex causa et ab optime observantibus non raro Hypochoerideae pro Leontodonteis habitae sunt. Nulla enim Hypochoeridea sine paleis receptaculi articulatis!

Radix ♂, fusiformis vel fibris 3-4 longis crassisque e collo ortis subfasciculata, elongata. Folia radicalia rosulata, decumbentia, numerosa, 1½-3 pollices longa, oblongo-obverse lanceolata, lyrata vel sinuato-dentata, pilis elongatis simplicibus plus minusve praecipue pagina supera adspersa. Caulis erectus vel adscendens, solitarius vel plures (ad 5) pedalis, sesquipedalis, rarius tantum digitalis vel spithameus, iunceus, glaber vel parte inferiore pilis similibus ac folia adspersus patentibus, ramosus, rarius simplex et 1-cephalus. Rami ad caulis medium in axi squamae ovato-lanceolatae orientes, elongati,

1-flori, squamosi, saepius capitulo rudimentario muniti. Rarius ad caulem folium observatur lineari-lanceolatum, dentatum, in cuius axi capitulum rudimentarium provenit vel ramus. Capitulum mediocre. Involucrum imbricatum, squamis lanceolato-linearibus, carinatis, glabris vel dorso, praecipue superne, parce pilis adspersis simplicibus, squamis intimis linearibus, marginem versus scariosis, superne ciliatis. Receptaculum paleatum. Paleae subcomplanatae, scariosae, 1-nerviae, acuminatae, achaenia cum pappo aequantia vel superantia, acumine luteo-brunnescente. Flos aureus, mediocris, involucrum dimidia parte fere superans. Flosculi radii 6-8 lineas longi. Ligulae 4-5 lineas longae dorso pallide lividae vel rubentes, apice dentibus 5 elongatis linearibus imo fere capillaribus munitae, tubo 2-3 lineas longo, ad os piloso, duplo fere longiores. Antherarum cylinder $1\frac{3}{4}$ lineas longus, aureus. Stylus longe ($2\frac{1}{2}$ lineam) exsertus, apice bifidus, ramis arcuatim reflexis. Achaenia 5-7 lineas longa, rostro superne pallidiori, in achaeniis radii breviori, achaenii corpus castaneum subpruinösium 15-striatum muriculatum duplo superante vel subaequante; omnia pappo coronata $4\frac{1}{2}$ -5 lineas longo, biseriali, sordide albente, serie interna e radiis constante 20-30 plumoso-scabris, plumulis persistentibus liberis, externa e setis totidem internis duplo triplove brevioribus, parce plumosis vel tantum scabris.

Formae:

A. Maior vel vulgaris. Caulis pl. pedalis vel bipedalis, ramosus, rostrum achaenii corpore subduplo longius.

Variat:

1) Foliis sinuato-dentatis, vel runcinato-lyratis, plus minusve hirtis, glabrescentibus, vel dense hirtis. 2) Caule glaberrimo vel basi hispido, erecto vel adscendente. 3) Involucro glaberrimo vel hispido. 4) Paleis receptaculi achaenia cum pappo aequantibus vel superantibus.

B. Minor vel ericetorum. Caulis digitalis vel spithameus, (pl. 2-6 pollices altus), rostrum achaenii corpus subaequans.

Variat: caule simplici, 1-cephalo vel ramoso.

Obs. Amiciss. G.Sonder! in pascuis prope Flottbeck (flora Hamburg.) formam ligulis involucrium quarta tantum parte superantibus invenit.

Patria. Hypochoeris radicata ad vias, in pascuis, pratis, collibus, sylvaticis, praecipue ad oras sylvarum Europae vulgatissima, a Maio, Iunio in Augustum floret. Flores a hora 7. ad 10. apertos observavi. Lusitania: in editoribus Serra de Cintra, Maio 1840. n.251 et in Estremad. cistaj. Serra de Cintra arenosis graniticis Iulio 1840. n. 206: Dr. Welwitsch! it. lusit. Un. itiner. 1841. Gallia: in pratis et ad vias vulgaris, sec. DC. e. g. prope Parisios, in Pyrenaeis sec. Unger, prope Cette: Guil. Schimper! (herb. Al. Braun). Germania: inter plantas vulgatissimas pertinet. In Palatinatu abundat, e. g. prope Deidesheim ad vias etc. In Franconia prope Erlangam legi cum praefatore doctissimo Koch! a. 1826; in herb. Schreber! exstat e pratis humidis prope Cospach et Marktbreit (pro Leontodonte hastili et Apargia) a. 1792 et 93 lecta; in ditione fl. Norimbergensis cl. Panzer! utraque legit formas (Hyp. radicata et Scorzonera taraxacifolia). In Bavaria prope Monachium legi, prope Landshut b. Schultes! Borussia: prope Berolinum Willd.! herb. n.14794. Prope Hamburgum formas utraque in pratis humidis et pascuis legit G.Sonder! Austria: Trattinik! in herb. Willd. n.14524. fol. 1-3. (Scorzonera taraxacifolia Jacq. fol.1 involucrio hispido, fol.2 et3 involucrio glabro.) Bohemia: circa Pragam leg. Kostelezky! (herb. Schultes); in ceteris Germaniae provinciis sec. floristas. Hungaria, in pratis hinc inde sec. Gener-sich. elench. scepus. n.738. In Britanniae pratis et pascuis vulgaris exSmith. In Belgiae pratis vulgaris sec. Lestiboudois. In Helvetiae pratis et herbosis sylvaticis. In Suecia et Dania ex floristis. In

Italiae pascuis e.g. prope Albam: Colla! (herb. Mart.), in collibus parmensibus: Ian! (Apargia serotina.) Russia: in Lithuania, Volhynia, Podolia, Livonia, Ingermannia, Finnia usque ad Wolgam superiorem ex cl. Ledebour! in litt. ? Africa: in Barbaria sec. Poir. voyage en Barbarie, II. 231. (potius e loco natali ad Hyp. Neapolitanam spectare videtur.)

PIPTOPOGON.

H. Cass. dict. sc. nat. XLVIII. 434 et 507; Hieracii sp. Raj. et Cup.; *Achyrophori* sp. Vaill.; *Hypochoeridis* sp. Lin. sp. pl. ed. I. Presl, Ucria; *Seriolae* sp. Lin. sp. pl. ed. II. Bivon., Tineo. *Rodigiae* sp. Sprgl.

Cl. H. Cass. l. c. anno 1827 genus distinctissimum constituit et optime descripsit. = *Agenora* Don. in Edinb. new philos. Journ. 1829. 310. Pappum cl. auctor pilosum describit, vel quia verbis cl. Desf. usus est, vel quia pappum in achaeniis maturis, in quibus plumulae articulae iam deciderant, examinavit.

Character. Involucrum biseriale, subimbricatum, inferne plus minusve pruinose. Flos concolor, involucrum dimidia parte superans. Achaenia conformia (5-costata, sec. H. Cass.), muriculata, omnia in rostrum terminata achaenii corpore multo brevius, pappo coronata 1-seriali, e radiis constante 10, basi scariose dilatatis, plumoso-scabris, plumulis caducis, qua ex causa nomen Cassinianum originem duxit.

Obs. Cl. H. Cass., qui descriptionem suam secundum specimina herb. cl. Desf. concinnavit, rostrum in omnibus achaeniis subaequale observavit, cel. Desf. vero l. c. achaenia marginalia vocat erostria, disci rostrata, quod in eo positum esse videtur, quod achaenia radialia centralibus paulo sint breviora, quod etiam in permultis aliis vidi Cichoriaceis.

(Herbae regionem mediterraneam incolentes 2, foliis radicalibus rosulatis, dentibus paucis arrectis munitis, glabris, vel pilis simplicibus apice incurvis obsitis, caule subramoso cum involucro glabris vel hispidis.)

29. *Piptopogon glaucum* C. H. Schultz.

Planta hirta.

Synonymia.

Hieracium ramosum, floribus amplis, calycibus valde hirsutis, foliis oblongis, obtusis: dentibus maioribus, inaequalibus, incis. Raj. suppl. 144. ex L'n. sp.

Achyrophorus fere glaber, bellidis, glauco, dentatoque folio. Vaill. act. 1721. 278. ex Lin. sp.

Hypochoeris achyrophorus Lin. sp. pl. ed. I. 810. ex parte. Sub hac specie enim cl. auctor duas complexus est species, quas in II. ed. sp. plant. separavit, nostram nempe et *Seriolam aethnensem*. Diagnosis enim ad *Seriolam aethnensem*, synonyma vero (duo supra citata) huc spectant. Pro patria Creta indicatur et stirps ☉ dicitur, verisimiliter, quia cl. vir tantum *Seriolam aethnensem* vidit.

Seriola laevigata Lin. sp. pl. ed. II. 1139, cum syn. Vaill. et Raji supra citatis et patria Creta; Lin. syst. veg. ed. XIV. 721; Vahl. symb. II. 90; Willd.! sp. pl. III. 1619. (excl. syn. Desf.); Pers. syn. II. 378. (excl. syn. Desf.); Sm. prodr. fl. graec. n. 1951. (patria: Sicilia, excl. syn. Desf.); DC. Prodr. VII. 96. (excl. syn. Desf.)

Seriola alliata(e) Bivona Bernard. cent. II. n. 77. (ex Sm. prodr. fl. graec.) et Biv. pl. cent. I. n. 57. t. 5. ex DC.

Seriola glauca Tineo! (specimina cl. Decker! ab auctore sunt determinata) pl. rar. Sicil. p. I. 19; Flora B. Z. 1819. II. 388; Sprgl. syst. veg. III. 661.

Hyoseris glauca herb. Zeyher!

Hypochoeris glauca Presl. (sed cl. vir flores minores, quam *Hyp. glabrae* describit, in nostra multo maiores) delic. prag. 114. n. 132.

Hieracium chondrilloides saxatile, hirsuto folio dentato, Cup. ed. Bonan.
• t. 137. ex Presl. et DC.

Seriola albicans Tineo l. c. 20; Flora B.Z. 1819. II. 388; Sprgl. syst. veg. III. 661; Hort. Paris.! (e seminibus horti celeberr. obtinui formam foliis supra hirtis, infra glabris); Hort. Berol.! (specimen vidi in herb. Zeyher.! foliis utrinque cum involuero hirtis, caule glabro, capitulis nonnullis rudimentariis obsito.)

Hypochoeris albicans Ueria ex DC.

Seriola rubescens Tineo l. c. 21; Flora B.Z. 1819. II. 389; Sprgl. syst. veg. III. 661. (Obs. Hoc synonymon cl. DC. Prodr. VII. 95. sub *Seriola cretensi* [= *Fabera cretensis*] habet cum citato: *Hieracium* etc. Cup. panph. ed. Bonan. t. 136.)

Rodigia laevigata Sprgl. neue Entdeck. I. 276; Sprgl. syst. veg. III. 654. (excl. patria: Numidia) c. citatis: *Seriola laevigata* Lin. syst. veg. ed. 15; Vahl.; *Seriola alliata* Bivon.

Icones. Cupan. ed. Bonan. t. 137. (*Hieracium* etc. Bivon pl. sic. cent. I. n. 57. t. 7. (*Seriola alliata*) ex DC.; fl. graec. t. 814. (*Seriola laevigata*) ex Sm. prodr. fl. graec.

Collect. exsicc. Decker! exsicc. (*Seriola glauca* Tineo!)

Descriptio sec. specimina spontanea exsiccata et culta viva concinnata.

Radix 4, lignosa, verticalis, flexa, crassa, 2-3 lineas in diametro habens, extus cortice brunnescente circumdata, intus e massa lignosa constans dura, dilute lutescente, lignum Buxi aemulante, superne rudimentis foliorum coronata emarcidis, robustis, coriaceis, dilute brunnescentibus. Folia radicalia rosulata, arrecta, 7-15 et plura, 2-6 pollices longa, superne 5-14 lineas lata, magnae consistentiae, subpulposa, obovato-oblonga vel obverse lanceolata, saepius cuneata, plus minusve profunde dentata, dentibus pl. paucis (3-4) minutis, vel 4 lineas longis, triangulari-lanceolatis, acutis. arrectis, integris, apice acuto et corpusculo coronato subcorneo, sicuti et dentes, infra medium

sensim sensinque in petiolum attenuata alatum, $1\frac{1}{2}$ -4 lineas latum, ad basin vero dilatata et ad faciem baseos internam lanæ fasciculo munita denso, 1-2 lineas longo, ceterum plana, pagina supera, praecipue vero marginem versus et ad marginem pilis hirta patentibus, simplicibus, robustis, subcarnosis, albis, subpellucidis, apicem versus incurvis, infra glabra, rarius utrinque hirta vel glabrescentia et ad marginem tantum ciliata, plus minusve glauca. Caulis pl. solitarius, rarissime 2-3, palmaris-pedalis et ultra, pl. spithameus, erectus, efoliatus, glaber, rarissime supra medium cum pedunculis hispidus (quod tantum in forma foliis glabrescentibus, parce ciliatis vidi) inferne $\frac{1}{2}$ -1 lineam in diametro habens, ad medium pl. in axi squamae lineari-subulatae, fere uti in *Leontodonte autumnali*, in ramos exiens 1-4, sine capitulo $\frac{3}{4}$ -pollices longos. Rami (pedunculi) superne squamis paucis (2-5) muniti parvis subulatis, 1-flori, quandoque rudimentis capitulorum instructi. Rarius caulis est 1-cephalus, sed tunc semper ad caulis medium capitulum observatur unum alterumve rudimentarium. Capitulum speciosum, imo quandoque speciosissimum, semper erectum. Involucrum ovatum, 6-8 lineas altum, biseriale, subimbriatum, hispidum, inferne saepius pruinatum. Series interna e squamis constat subaequalibus 1-linearibus, acutiusculis, subecarinatis, ad marginem (praecipue intimis) scariosis, dorso subpruinosis, plus minusve pilis adpersis simplicibus elongatis, rarius glabrescentibus. Series externa e squamis constat circiter 7 inaequalibus, intimis duplo vel triplo brevioribus, lineari-lanceolatis, dorso saepius pruinosis et pilis robustis simplicibus subcarnosis dense obsitis. Receptaculum paleis munitum articulatis, 6 lineas pl. longis, $\frac{2}{5}$ lineas latis, scariosis, 1-nerviis, acuminatis, superne et margine breve ciliatis. Flos dilute aureus, concolor, involucrum dimidia parte superans. Flosculi radiales 8-12 lineas longi. Ligula 5-7 lineas longa, ultra 1 lineam lata, tubum 3-5 lineas longum, ad orificium valde finibrillatum, duplo

fere superans. Styli crura pilosula. Achaenia conformia, omnia in rostrum terminata achaenii corpore brevius, pappoque coronata 4 lineas longo 1-seriali persistente sordide albente, radiis constante 10 inferne dilatatis, plumoso-scabris, plumulis caducis.

Formae (Pubescentia variat sec. Sm. l. c.): 1) Foliis utrinque et margine cum involucrio hispidis, caule glabro (= *Seriola rubescens* prope Palermo Siciliae a Guss.! lecta = *Seriola albicans* Hort. Berol.! in herb. Zeyher!); flores in hac minores, capitula ad caulis medium saepius rudimentaria. 2) Foliis supra et margine cum involucrio hispidis (= forma vulgaris, e. g. a cl. Guss.! pro *Seriola glauca* communicata. 3) Foliis glabrescentibus, margine parce ciliatis, involucrio cum caulis parte superiore et pedunculis hispidissimis (sub nomine *Seriolae alliaceae* in herb. exstat). 4) Foliis ciliatis, caule glabro, involucrio hispido (hanc formam sub nomine *Ser. glaucae* Ten. a cl. Guss.! prope Palermo lectam in herb. amiciss. Zeyher vidi. 5) Praeterea variat caule 1-5-cephalo, palmari-pedali, capitulis maioribus minoribusve.

Obs. Certo certius species tres a cl. Tineo propositae huc spectant, et quidem *Seriola glauca* Tineo = forma 2; *Seriola rubescens* Tineo = forma 2 foliis subviridibus, senescentibus, apice reflexis, rubris; *Seriola albicans* Tineo = forma caulibus cum foliis et involucrio pilosis.

Patria. *Piptopogon glaucum* in fissuris rupium Siciliae crescit sec. Sm. Tin. Presl. Guss. Deck., aliosque et a fine m. Aprilis (die 27. m. Apr. legit b. Decker!) in Iulium (Iulio leg. cl. Presl.) floret, e. g. Panormi in monte Pellegrino: Decker! (*Ser. glauca* Ten.!); in fissuris rupium montium Scalamadoggio et Roccazzo di Marrapoleggio Nebrodun. sec. cl. Presl; in rupestribus Siciliae: Gussone! (*Ser. rubescens, glauca, alliacea* in herb. amic. Al. Braun et Zeyher) alibique. — Sec. Linnaeum etiam in Creta crescit.

30. *Piptopogon laevigatum* C. H. Schultz.

Planta glabra.

Synonymia.

Seriola laevigata Desf. Atl. II. 237.

Piptopogon decipiens H. Cass. dict. sc. nat. XLIII. 508. cum descriptionibus sec. eadem specimina factis.

Icon. Desf. l. c. tab. 216.

Planta cl. Desf., saltem ex icone, cum *Piptopogone* convenit. Sed glaberrima describitur, quare eam hucusque ut speciem propono, autoptisque iudicium relinquo. In speciminibus nempe sicutis numerosissimis nunquam specimen glabrum observavi, neque tale ab auctoribus descriptum invenio.

Radix 4, repens, ex cl. Desf.

Patria. In Barbaria sec. cl. Desf. l. c.

Species exclusa.

Piptopogon macrospermum

C. A. Meyer in Bullet. de Moscou = *Scorzonera macrosperma* Turcz! (v. sp. 1. in herb. cl. Ledebour, sed receptaculum, sec. C. A. Meyer — quia stirpem *Piptopogoneis* adnumeravit — paleatum, non vidi.)

Plumulae omnes in hac specie distinctissime sunt intertextae! quare eam *Tragopogoneis* meis adnumero, non *Hypochoerideis*, in quibus plumulae omnes sunt liberae vel (in *Hypochoeridis* genere) quandoque tertia parte inferiore intertextae, ceterum liberae.

Ob receptaculum paleatum vero non *Scorzonerae* potest consociari. — Ideo genus novum constituere videtur:

***Achyroseris* C. H. Schultz.**

Character: Pappus plumosus, plumulis omnibus intertextis. Receptaculum paleatum.

Sp. 1. *Achyroseris macrosperma* C.H.Schultz. Habitat in Dahuriae herbosis.

Obs. *Lasiospora* H. Cass. dict. sc. nat. XXV. 306, praeter notas, ab auctoribus indicatas, receptaculum habet centrum versus paleis 5 munitum linearibus scariosis 1-2-nerviis, 5-6 lineas longis, $\frac{1}{2}$ lineam latis, quod in *L. eriosperma* observavi.

Species huius generis sequentes in mss. enumeravi:

1) *Lasiospora hirsuta* H. Cass. (*Scorzonera hirsuta* L. DC. prodr. VII. 124.)

2) *L. eriosperma* C.H.Schultz (*Scorz. eriosperma* MB. DC. prodr. VII. 134. = *L. angustifolia* H. Cass.)

3) *L. cretica* C.H.Schultz = *Scorzonera cretica* Sieber! non *L. cretica* H. Cass. — *Scorzonera cretica* Willd.! enim = *Gelasia cretica* C.H.Schultz = *Scorz. callosa* Moris!

4) *L. ensifolia* H. Cass. (*Scorz. ensifolia* MB. DC. prodr. VII. 124.)

5) *L. tuberosa* H. Cass.

α. *angustifolia* C.H.Schultz = *Scorz. tuberosa* Pall. DC. prodr. VII. 118.

β. *latifolia* C.H.Schultz = *Scorz. lanata* MB. DC. prodr. VII. 124. = *L. lanata* F.M.

6) *L. nervosa* C.H.Schultz = *Scorz. nervosa* Trev. DC. prodr. VII. 125. = *S. latifolia* DC. prodr. VII. 124. = *L. latifolia* F.M.

7) *L. eriophora* C. H. Schultz = *Scorz. eriophora* DC. Prodr. VII. 125.

8) *L. divaricata* C.H.Schultz = *Scorz. divaricata* Auch. = *Scorz. Aucheriana* DC. prodr. VII. 125.

9) *L. macrophylla* F.M. in Schrenk enum. p.39. (a.1841.)

10) *L. candidissima* C.H.Schultz in *Th. Kotschyii* pl.orient. ined. n. 618. sericeo-tomentosa, radice cylindrica elongata, caule erecto folioso, corymbo simplici terminato, foliis ovatis plurinerviis semiamplexicaulibus.

7. *Lasiopora* (Lorzonera) Thierkei B. Bip. 17/115 in Thierkei pl. billegu. olgu p. n. 48.
= *L. ericopora* DC.
5^b *L. albicans*
6^b *L. paniculata*

(Radix cylindrica, simplex, longissima, calami corvini crassitie. Caulis pedalis-sesquipedalis, teres, foliatus, ad apicem corymbosus, cum foliis et involucri tomento denso sericeo candidissimus. Folia coriacea, radicalia spithamea, breve petiolata, ovato-elliptica, $2\frac{1}{2}$ poll. lata, multinervia, integra; caulina alterna, ovata, inferiora et media pollicem et ultra lata, semiamplexicaulia, integra, multinervia, acuta, superiore sensim minora, subacuminata. Pedunculi breves, $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ poll. longi, esquamosi, 4-5, simplices. Involucrum $\frac{1}{2}$ pollicem altum, subimbricatum, campanulatum, demum reflexum. Flores aurei. Achaenia villosissima. Ad latera saxorum in alpe Gara Assyriae (Kurdistan) mense Iulio leg. cl. Th. Kotschy!)

SERIOLA.

Lin. ex parte (a.1754.) Schkuhr. bot. Handb. ed. 2. III. 42. n. 4298.

Hieracii sp. Bocc. *Achyrophori* sp. Vaill. Adans. *Hypochoeridis* sp. Lin. 1737. *Seriolae* sp. Lin. 1754. Moench; Viv.; DC. prodr. etc. *Metabaseos* sp. DC. prodr. Cl. Schkuhr. et H. Cass. genus optimum accurate descripserunt.

Involucrum biseriale, subimbricatum. Flos involucrum dimidia parte superans.

Achaenia difformia:

a) radialia, squamis involucri internis subinvoluta, breve rostrata, calva!

b) disci, rostro terminata achenii corpus subaequante, et pappo coronata biseriali; series interna e radiis constat 10! basi scariosae dilatatis, plumoso-scabris, plumulis caducis, cum quibus series alternat externa e setis scabriusculis constans totidem minimis, longitudinem scariositatis radiorum plumosorum subaequantibus.

(Herba regionem mediterraneam incolens ☉, palmaris-spithamea et altior, foliis radicalibus rosulatis, obovatis, subintegris, hirtis; caulibus subramosis, subfoliatis, inferne glabrescentibus, superne cum pedunculis elongatis subsquamosis et involucro setis simplicibus hispidissima.)

31. *Seriola aethnensis* Lin. sp. pl. ed. II. 1139. n. 2. (a. 1763.)

Diagnosis. Species solitaria genus constituit optimum.

Synonymia.

Hieracium multicaule, bellidis folio molli Bocc. app. 8. ex Lin. sp. ed. II.

Achyrophorus hirsutus bellidis obtuso folio Vaill. act. 739.

Hypochoeris calycibus aequalibus, hispidis Lin. hort. Cliff. 385. hort. ups. 240.

Hypochoeris Achyrophorus Lin. sp. ed. I. 810. (excl. syn. ad *Piptopogonem laevigatum* spectantibus.)

? *Hypochoeris urens* L. l. c.

Seriola aethnensis Lin. sp. ed. II. 1139; Desf. atl. II. 237; Willd.! sp. III. 1619; Willd.! herb. n. 14787. in 3 foliis (fol. 3 sub nomine *Seriolae urentis* ex hort. Taurin. a cl. Balb.); Sm. prodr. fl. graec. n. 1952; Less. syn. 130; DC. fl. franc. IV. 922. et suppl. 452; DC. pr. VII. 95.

? *Seriola urens* Lin. sp. ed. II. 1139. n. 4; Sm. prodr. fl. graec. n. 1953. aliorumque auctorum.

Seriola hispida Moench. meth. 543.

Seriola depressa Viv. app. alt. fl. cors. p. 4. ann. st. nat. hol. 235. (= *Seriola urens* Viv. prodr. fl. cors. excl. syn. ex ipso sec. cl. DC.); DC. prodr. VII. 96. n. 4.

Metabasis aethnensis DC. prodr. VII. 307.

Obs. In herb. cl. Schreber! hanc plantam vidi cum inscriptione: *Sonchus asper subrotundo folio* C. B. prodr. 60. = *Tragopogon asperum* L. Icones. Jacq. obs. IV. 3. t. 79; Lam. ill. t. 656. f. 1; All. ped. n. 851. t. 29. f. 1. (*S. urens*); Gärtn. fr. 2. 370. n. 921. t. 159. (a. 1791); Fl. graec. t. 815; Schkuhr. bot. Handb. t. 224. c. analysi.

Descriptiones. Schkuhr. bot. Handb. ed. II. III. 43. n. 4298 (optima);

H. Cass. dict. sc. nat. XLVIII. 504. (opt.)

Collect. exsicc. Un. itin. 1827. e Sardiniae: Müller!, Christof. et

Ian! gen. 673. sp. I; Salzm. pl. select. Europ. austr. exsicc. fasc. I.

(e Corsica prope Bastiam); Sieber! exsicc. (e Creta).

Obs. *Seriola urens* Lin. mihi a *Seriola aethnensi* Lin. differre haud videtur, nam setis, quibus folia et involucrum *S. aethnensis* horrent, dolor pruriens affertur uti in *Urtica urente* Lin., licet levior et volatilior, *Seriola urens* L. sp. ed. II. 1139. etiam secundum diagnosin „urens, caule ramoso, foliis dentatis,“ cui in observatione adiiicitur „calycis squamae asperae, spinulis pungentibus“, a *Seriola aethnensi* separari nequit. Nam haec pariter urit, caulem habet pl. ramosum, folia dentata et calycis squamas asperas, spinulis pungentibus. Saepius etiam in herbariis et hortis *Seriola aethnensis* Lin. cum inscriptione *Seriolae urentis* Lin. exstat; sic e. g. cl. A. Richard formam *S. aethnensis* gracilem, sexpollicarem, caule 1-cephalo, superne squamulis 4 notatam, in Gallo-Provincia lectam, cel. Martio (!) communicavit, ut alia taceam exempla. Notandum hic adhuc est *Nemauchenem aculeatam* H. Cass. etiam saepius pro *S. urente* communicari. Etiam diagnosi *Ser. urentis* Sprgl. syst. veg. III. 661. n. 1. optime, saltem quoad partes externas, cum *Nemauchene aculeata* H. Cass. congruit. Hinc mihi videtur *Ser. urentem* Lin. speciem esse fictam cum *S. aethnensi* L. identicam. Planta spontanea palmaris-dodrantalıs, pl. spithamea, culta vero pl. altior pedalis-sesquipedalis.

Radix ☉, 1-3 pollices longa, $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$ lineam in diametro habens, teres, inferne attenuata et in fibrām finiens, simplex, fibrillosa, quandoque in ramum divisa unum alterumve, extus dilute brunnea, intus alba. Cotyledones ellipticae, 2 $\frac{1}{2}$ lineas longae, 1 lineam latae, glabrae. Folia radicalia rosulata, 5-10, e quibus nonnulla quandoque florescentiae tempore emarcida, decumbentia vel arrecta, 1-2 pollices longa,

superne **3-9** lineas lata, consistentiae modicae, potius tenera, obovato-lanceolata, integra vel plus minusve profunde sinuato-dentata, dentibus utrinque **5-7** minimis vel **2** lineas longis, triangularibus, antrorsis vel extrorsis, corpusculo subcorneo terminatis, apice obtusa vel rotundata, inferne in petiolum attenuata alatum, $\frac{1}{3}$ -**2** lineas latum. Praeterea folia sunt glaucescentia et utrinque, praecipue vero pagina supera setis albidis, subulatis, simplicibus, $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$ lineas longis oblecta. Caules e foliorum rosa prodeunt (rarius solitarius erectus) plures, **7** imo **14** plus minusve diffusi, procumbentes, pedunculis assurgentibus, palmares, dodrantes, inferne $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ lineam in diametro habentes, teretes, medulla farcti albida, sulcato-striati, ramosi, inflorescentiam, praecipue in speciminibus cultis, sistentes paniculatam, fere corymbosam, rarius simplices et 1-cephali; tunc vero pl. in axi squamulae capitulum observatur rudimentarium. Rami **1-3**, in cultis plures, in axi foliorum oriuntur caulinarum, e quibus inferiora radicalibus analogae sunt, **1-2** pollices longa, **2-4** lineas lata, ergo angustiora et acutiora, setosa, superiora vero sensim sensimque in pedunculi squamas transeuntia, **2-5** lineas longa, lineari-lanceolata, acuta. Pedunculi elongati, **2-5** pollices longi, superne squamis **1-3** muniti subulatis, **1-2** lineas longis. Ceterum caulis inferne pl. glabrescit, superne setis plus minusve munitus est simplicibus, patentibus, involucrum versus confertis elongatis, imo **1** lineam longis. Color caulis dilute virens, inferne quandoque purpurascens. Capitula semper erecta, ovata, **1-4** in caule, in cultis plura. Rarius in pedunculis capitulum observatur rudimentarium. Involucrum ovatum, **4-5** $\frac{1}{2}$ lineas altum, in cultis altius, biseriale, subimbricatum. Squamae internae **11-13** subaequales, **4-5** lineas longae, lineares, acutae, dorso setosae, margine albide scariosae, naviculares, achaenia radii fere involventia, externae **4-6** inaequales, **1-2** $\frac{1}{2}$ lineas longae, anguste lineares, acutae, dorso setosae, adpressae, inter setas fere absconditae, qua ex causa plures

auctores, e. g. accurat. Gaertner, eos negligentes involucrum 1-seriale descripserunt. Receptaculum planum, 2 lineas in diametro habens, paleatum. Paleae tot quot achaenia disci, achaenia cum pappo aequantes, 7 lineas longae, $\frac{1}{2}$ lineam latae, scariosae, 1-nerviae, acuminatae, acumine setaceo-ciliato. Flos involucrum dimidia parte superans, aureus, concolor, vel ligulae radiales dorso brunneo-rubello-vittatae. Flosculi 70-80 in capitulo; radiales 5 lineas longi. Tubus 2 lineas longus, ore finibrillatus. Ligula 3 lineas longa, 1 lineam lata, apice 5-dentata. Antherarum cylinder $1\frac{1}{2}$ lineas longus. Stylus 1 linea antherarum cylindrum superans, bifidus, ramis arcuato-reflexis. Achaenia difformia (quod multi auctores, achaenia omnia describentes conformia, non observarunt) rubro-brunnea.

a) Radialia tot quot involucri squamae internae, squamis involucri internis involuta inaque dorsi parte cum iis concreta, $2\frac{1}{3}$ -3 lineas longa, $\frac{1}{6}$ lineam in diametro habentia, longitudinaliter 5-sulcata, rugis minutis transversalibus instructa numerosis (ad 50), rostro brevi instructa robusto, ab achaenii corpore paululum distincta, calva! — Embryo $\frac{3}{4}$ achaenii partes explet.

b) Achaenia disci 3 lineas longa, iis radii analogae, sed graciliora, rostrum versus subhispidum et rostro instructa graciliori, achaenii corpus subaequante.

Pappo coronata 3 lineas longa, persistente, albente, biseriali, serie interna e radiis constante 10 plumoso-scabris, plumulis caducis, inferne in scariositatem dilatatis lanceolatam, externa e setis totidem cum internis alternantibus, scabris, internis 7-8-plo brevioribus.

Formae. Variat caulibus procumbentibus et erectis, ramosis et mono-polycephalis, quandoque gracillimis, in cultis saepius ramosissimis, flosculis concoloribus vel ligulis radii dorso brunneo-rubellis.

Patria. *Seriola aethnensis* in campis, arvis, olivetis, collibus, praecipue arenosis regionis mediterraneae crescit, ab Aprili et Maio in Iulium floret, in hortis nostris Iulio et Augusto. Flores in horto meo apertos observavi a hora 7ma ad 11½am usque.

a) Gallia. In campis et olivetis Galliae meridionalis, e.g. in Provincia: A. Richard!; prope Toulon ex Loiseleur.; inter Nizzam et Villefranche sec. DC.; Corsica, prope Bastiam: Salzmann!

b) Italia et insulae circumiacentes. Frequens in Italia crescit, e.g. prope Florentiam: Raddi! (herb. Fenzl.); Sardinia, in collibus prope Cagliari: Müller! (Un. itin. 1827. Apr.); Sicilia, prope Palermo: Gussone! (herb. Zeyh); Decker! (herb. Fenzl.)

c) Graecia. In arenosis ex Sm. et Sibth.; prope Naupliam: b. Berger!; Argolide: a Sprunner!; in Euboea boreali et Attica: Dr. Fraas! (forma gracilis, spithamea, caule 1-cephalo); in Helicone: Dr. Fraas! (forma ramosa, foliis magnis ad exortum ramorum); circa Patras sec. Link.

d) Creta: Sieber!

e) Barbaria, in arvis prope Mascar sec. Desf.

Q. UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
583 55SCH8H C001
HYPOCHOERIDAE\$NORIMBERGAE



3 0112 009969483